

宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司
S302符离至淮北界改建工程项目
竣工环境保护验收调查报告

建设单位：宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司

完成时间：二〇二四年二月

S302FLHB-24-02-001

S302符离至淮北界改建工程项目

竣工环境保护验收调查报告

调查单位：宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司

完成时间：2024 年2 月

建设单位：宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司

法人代表：戚晨

调查单位：宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司

法人代表：戚晨

填表人：樊鸿

建设单位：宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司（盖章）

电话：15385570001

传真：无

邮编：234099

地址：安徽省宿州市银河一路建委大厦

调查单位：宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司（盖章）

电话：15385570001

传真：无

邮编：234099

地址：安徽省宿州市银河一路建委大厦

目录

前言	1
一 总论	4
1.1 编制依据	4
1.2 调查目的、原则	5
1.3 调查方法	6
1.4 调查范围、验收标准	6
1.5 主要环境保护目标	8
1.6 调查重点与调查内容	10
二 工程调查	12
2.1 工程建设过程回顾	12
2.2 工程建设及变化情况	13
2.3 工程变动情况	24
2.4 交通量调查	24
2.5 环保投资	24
三 环境影响报告表回顾	26
3.1 环评报告结论	26
3.2 环境影响评价报告表批复内容	30
四 环境保护措施落实情况调查	32
4.1. 环评批复意见的落实情况	32
4.2 环境影响评价文件提出的环保措施落实情况调查	33
五 生态环境影响调查	35
5.1 生态环境现状调查	35
5.2 工程占地影响调查	37
5.3 竣工验收生态影响调查	38
六 声环境影响调查	40
6.1 调查范围、方法和内容	40
6.2 声环境敏感点调查	40
6.3 施工期噪声污染防治措施调查	40

6.4	试运营期声环境保护措施调查	41
6.5	验收监测内容	41
七	环境空气影响调查	48
7.1	大气环境影响调查与分析	48
7.2	环境空气保护措施的有效性分析	49
八	水环境影响调查	50
8.1	项目沿线水体情况	50
8.2	施工期水污染防治措施调查	50
8.3	运营期水污染防治措施调查	51
8.4	水环境保护措施有效性分析及建议	51
九	社会环境影响调查	52
9.1	现状调查	52
9.2	风险事故防范及应急措施调查	53
十	环境管理与监控情况调查	55
10.1	环境管理情况调查	55
10.2	环境监理情况调查	56
十一	调查结论与建议	57
11.1	调查结论	57
11.2	建议	57
十二	附件	60

前言

S302 是安徽省普通省道网规划（2016-2030 年）中一条东西走向的重要干线公路，路线起讫点名称为高楼-黄口公路，全长约 149.6km，路线所经区域主要为灵璧、宿州、萧县、淮北。主要的控制点为高楼、鱼沟、尤集、栏杆、曹村、官桥、萧县、马井、黄口。

本次验收范围为 S302 符离至淮北界改建项目内容，项目主要位于宿州市境内，起点位于黄花洞村西南侧与新 G206（桩号 K766+248）平面交叉，终点位于符离镇横口村西侧。项目整体呈东西走向。

根据《宿州市城市总体规划》（2010-2030 年）至规划期末，宿州市将形成“三纵两横一联”的高速公路网体系、“五纵五横”的干线公路网体系。其中“五横五纵”干线公路“五纵”包括国道 G104 泗县段、省道 S201 灵璧段、县道 X026、国道 G206 宿州段、省道 S101 宿州段，“五横”包括国道 G310 宿州段，国道 G311 萧县段，省道 S302，省道 S303，省道 S301 与县道 X056 组成。省道 S302 作为干线公路“五横五纵”重要的一横，连接 G206、G104，在宿州市交通路网中起到重要的作用。

项目路线起点位于黄花洞村西南侧与新 G206（桩号 K766+248）平面交叉，起点桩号为 K0+000，向西跨越黄涧沟，与老 G206 平面交叉后下穿津浦铁路，继续向西布线，在王牌坊西侧与规划 S404 平面交叉后，路线转向偏南，利用规划 S404 线位（里程长度约 1 公里），在小黄山南侧转向偏西后接入现状 S101，终点位于符离镇横口村西侧，S101 宿州与淮北交界处，终点桩号 K7+240。

本项目实际修建里程为 5.39km，其中新建路段 3.45km，老路加宽改造段 1.94km。双向六车道，设计速度 60km/h，路基宽度 43m（中央分隔带 8m）。设桥梁 2 座，全线采用沥青混凝土路面；主要包括路基路面工程、桥涵工程、交叉工程、交通工程及沿线设施、景观绿化、综合管线等。主要控制点：项目起点位置、下穿津浦铁路、S404 共线、小黄山、横口村、项目终点。

本项目环评历程如下：

(1) 2016年1月21日，宿州交通投资集团有限公司《S302符离至淮北界改建工程项目》经宿州市发展和改革委员会立项（宿发改工交〔2016〕11号）；

(2) 2016年3月25日，该项目获得宿州市环保局关于S302符离至淮北界改建工程项目环境影响报告书审批意见的函（宿环建函〔2016〕43号）。

(3) 为确保该项目顺利进行和实施，根据《宿州市人民政府专题会议纪要第6号》精神，项目建设单位由宿州交通投资集团有限公司变更为宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司。

(4) 项目建设完成后，实际建设过程中项目路线（规模、地点等）发生重大变动，按照要求重新报批。宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司于2023年4月8日委托安徽全方环境科技有限公司进行该项目的环评工作。

(5) 2023年12月26日，宿州市埇桥区生态环境分局以埇环建字〔2023〕75号文对该项目环评予以批复。

本次验收的环评依据主要为重新报批的环境影响报告表的工程内容及环保要求其批复要求。

本项目2017年5月开工建设，2020年1月建成通车，前期各项手续均已履行完善，目前运行稳定，正在开展各项验收工作。

S302符离至淮北界改建工程项目实际修建里程为5.39km，其中新建路段3.45km，老路加宽改造段1.94km。

本项目主要工程内容包括路基路面工程、桥梁工程、立交匝道工程、涵洞工程以及标志标线、排水、绿化、照明等附属设施工程。

根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评〔2017〕4号)的有关规定，编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目在项目竣工后应按照《办法》要求开展竣工环境保护验收工作。

为此，2024年1月，宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司成立项目组，开展S302符离至淮北界改建项目竣工环保验收调查工作。2024年1月至今，项目组以现场调研、验收资料收集解读、相关人员访谈、验收监测等方式开展了本项目环境保护设施落实情况的调查；施工期环境保护措施的落实情况的调查主要通过设计总结报告、施工总结报告等资料的收集解读，以及与施工单位的访

谈方式为主。

通过以上调查和梳理，本项目性质、规模、地点及各项环保措施均与环评阶段一致。

表 1-1 重大变动清单一览表

依据来源	文件内容（重大变动清单）		符合性分析
《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）：附件《高速公路建设项目重大变动清单（试行）》	规模	车道数或设计车速增加	不涉及
		线路长度增加 30%及以上	不涉及
	地点	线路横向位移超出 200 米的长度累计达到原线路长度的 30%及以上	不涉及
		工程线路、服务区等附属设施或特大桥、特长隧道等发生变化，导致评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等生态敏感区，或导致出现新的城市规划区和建成区	不涉及
		项目变动导致新增声环境敏感点数量累计达到原敏感点数量的 30%及以上	不涉及
	生产工艺	项目在自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等生态敏感区内的线位走向和长度、服务区等主要工程内容，以及施工方案等发生变化	不涉及
	环境保护措施	取消具有野生动物迁徙通道功能和水源涵养功能的桥梁，噪声污染防治措施等主要环境保护措施弱化或低。	不涉及

2024 年 1 月至今，项目组开展了验收监测工作，并在以上工作基础上编制完成了本项目竣工环保验收调查报告。

一 总论

1.1 编制依据

1.1.1 相关法规条例及导则

(1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日；

(2) 《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第九号，2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日起施行；

(3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，中华人民共和国主席令第七十七号，1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日修改并施行；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，中华人民共和国主席令第三十一号，2018 年 10 月 26 日修订；

(5) 《中华人民共和国水污染防治法》，中华人民共和国主席令第八十七号，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起施行；

(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018 年 8 月 31 日通过，2019 年 1 月 1 日起施行；

(7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订本）》，中华人民共和国主席令第四十三号，2020 年 4 月 20 日发布，2020 年 9 月 1 日起施行；

(10) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，国务院令 682 号，2017 年 7 月 16 日；

(11) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，国环环评〔2017〕4 号，国家环保部，2017 年 11 月 20 日。

1.1.2 规程、规范和导则

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范-生态影响类》（HJ/T394-2007）；

(2) 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；

(3) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

(4) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范（公路）》（HJ552-2010）；

(5) 《声环境功能区划分技术规范》（GB/B15190-2014）；

(6) 《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）；

(7) 《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)。

1.1.3 工程资料

(1)《关于 S302 符离至淮北界改建工程项目环境影响报告书审批意见的函》，宿环建函〔2016〕43 号，2016 年 3 月 25 日；

(2)《S302 符离至淮北界改建工程项目(重新报批)环境影响报告表》，安徽全方环境科技有限公司，2023 年 12 月；

(3)《关于宿州市城市建设投资集团(控股)有限公司 S302 符离至淮北界改建工程项目(重新报批)环境影响报告表的批复》，埇环建字〔2023〕75 号，2023 年 12 月 26 日；

(4) 项目有关的其他工程资料。

1.2 调查目的、原则

1.2.1 调查目的

调查工程在设计、施工和试运营阶段对设计文件和环境影响报告表及批复中所提出的环境保护措施的落实情况，以及对各级环境保护行政主管部门批复要求的落实情况。

调查工程已采取的生态保护污染控制措施，并根据项目所在区域环境现状监测结果，评价分析各项措施实施的有效性，针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

根据工程环境影响情况调查的结果，客观、公正地从技术上论证该工程是否符合相应的竣工环境保护验收条件。

1.2.2 调查原则

(1) 认真贯彻国家和地方的环境保护法律、法规及有关规定；

(2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则；

(3) 坚持客观、公正、科学、实用的原则；

(4) 坚持充分利用已有资料与现场调研、现状监测相结合的原则；

(5) 充分依靠该工程项目的环境监理工作成果，坚持对工程施工期、试运营期的环境影响全过程分析的原则。

1.3 调查方法

本次环境保护验收调查的技术方法,原则上按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评(2017)4号)的要求执行,并按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》(HJ552-2010)规定的方法。

(1) 设计期主要是查阅技术资料,核查设计方案变更情况和环境保护设施方案设计变更情况;对比环境影响评价文件,调查声环境敏感点变更和其他环境敏感目标的变更情况。

(2) 施工期主要是核查有关施工图和合同文件,确定环境保护法律、法规执行情况,以及环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出的有关环境保护设施与要求的落实情况和保护效果。

(3) 营运期环境影响调查以现场踏勘和环境监测为主。通过现场调查、监测和查阅施工图设计文件来分析营运期环境影响;沿线现场调查采用“以点为主点段结合、反馈全线”的方法。

(4) 环境影响分析采用资料调研、现场调查和现状监测相结合的方法;采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法,分析环保措施有效性。

1.4 调查范围、验收标准

1.4.1 调查范围

本次竣工环境保护验收调查范围基本同环境影响评价范围基本一致,具体调查范围和调查因子见下表。

表 1.4-1 环保验收调查范围

环境要素	调查范围		变化情况	变化原因
	环评阶段	竣工环保验收阶段		
水环境	黄涧沟	黄涧沟	无变化	/
环境空气	公路沿线 200m 范围内敏感点	公路沿线 200m 范围内敏感点	无变化	/
声环境	公路沿线 200m 范围内敏感点	公路沿线 200m 范围内敏感点	无变化	/
生态环境	道路用地范围内耕地资源和沿线植被	道路用地范围内耕地资源和沿线植被	无变化	/
社会环境	公路沿线 200m 范围内	公路沿线 200m 范围内	无变化	/

1.4.2 验收调查标准

(1) 环境质量标准

1) 环境空气

环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

表 1.4-2 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 单位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	标准浓度限值			执行标准
	1 小时平均	24 小时平均	年平均	
SO ₂	500	150	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二 级标准
NO ₂	200	80	40	
PM ₁₀	/	150	70	
PM _{2.5}	/	75	35	
CO	10	4	/	
O ₃	200	160	/	

2) 地表水

地表水体为黄涧沟，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类水质标准。

表 1.4-3 地表水环境质量标准 单位: mg/L (pH 无量纲)

序号	参数	III类	IV类	标准来源
1	pH	6~9	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
2	COD	20	30	
3	BOD ₅	4	6	
4	NH ₃ -N	1.0	1.5	
5	TP	0.2	0.3	
6	石油类	0.05	0.5	
7	SS	30	60	《地表水资源质量标准》 (SL63-94)

3) 声环境

道路两侧边界线外与 2 类区相邻 35m 范围内的区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准，道路两侧边界线至 35m 范围外执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

表 1.4-4 声环境质量评价标准一览表 单位: dB(A)

标准	昼间	夜间
2 类区	60	50
4a 类区	70	55

1.5 主要环境保护目标

1) 水环境保护目标

表 1.5-1 水环境保护目标一览表

序号	中心桩号	保护目标	与本项目关系	河宽/m	保护级别	水体功能
1	K0+676.26	黄涧沟	跨越	33	V类	农业灌溉

2) 声环境保护目标

表 1.5-2 道路沿线声环境保护目标

序号	保护目标名称	所在路段	历程范围	线路形式	方位	声环境保护目标预测点与路面高差/m	距道路边界(红线)距离/m	距道路中心线距离/m	不同功能区户数		声环境保护目标情况说明	与路线的位置关系	敏感点现状
									2类	4a类			
1	宋庄	新建段	K2+520~K2+660	路基	路左	-0.2	128	150	0	10户	村庄规模小,房屋排列密集,以2层砖房为主,结构较好,距离道路较远		
2	王牌坊	新建段	K2+580~K2+780	路基	路右	-0.3	46	68	0	25户	村庄规模小,房屋排列密集,以2层砖房为主,结构较好		

3	横口村	改建段	K5+710~K6+310	路基	路右	0.2	25	47	32户	4户	在农村地区,村庄规模较大,房屋排列密集,以2层砖房为主,结构较好		
---	-----	-----	---------------	----	----	-----	----	----	-----	----	----------------------------------	---	---

注：1、路线走向为东向西；红色为道路中心线，绿色为4a类范围线，黄色为200m范围线

3) 生态保护目标

表 1.5-3 本项目沿线主要生态环境保护目标一览表

保护目标	保护目标概况	主要影响及时段
自然植被全线	沿线植被农业植被为主	土地占用将造成植被的损失，影响时段为施工期。
农地	本项目永久占用农地总计 23.78hm ² ，占用农地作物主要为小麦、玉米等农作物	土地占用造成耕地减少，农作物产量减少，影响时段主要为施工期。
珍稀保护野生植物和古大树	项目沿线范围未发现古树名树	/
陆生野生保护动物	沿线少量野生动物，对农业牧业生产有益的青蛙、蝙蝠、啄木鸟等也需加以保护	施工期破坏野生保护动物的栖息环境，运营期噪声等影响野生动物栖息环境，造成阻隔
水生野生保护动物	项目涉及水域主要为黄涧沟，为小型沟渠，未发现水生野生保护动物	/
其他	项目不涉及鱼类三场和洄游通道，不涉及自然保护区、风景名胜区等地	/

1.6 调查重点与调查内容

1.6.1 调查重点

根据本工程及所在区域的环境特点，确定本次调查工作的重点是：

- (1) 核查实际工程内容及环境敏感目标基本情况及变更情况；
- (2) 工程建设过程中各项环保制度的执行情况及公众对项目的意见；
- (3) 环评及批复中提出的各项环境保护措施落实情况以及与运营情况；
- (4) 工程建设造成的生态环境变化情况以及恢复情况；
- (5) 工程环保措施的落实情况调查，包括声环境、大气环境、生态恢复和水污染治理等。已采取环保措施的实用性、可行性、有效性分析和完善改进建议。

1.6.2 调查内容

(1) 实际工程内容及方案设计变更情况调查

调查内容包括工程组成和规模、道路长度和走向、施工布置、主要工程量、工程投资和运营情况等。

(2) 环境保护目标基本情况及变更情况调查

项目范围内自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，调查道路两侧各 200m 区域范围内的居民点。

(3) 工程环境保护措施落实情况调查

调查环境影响评价文件及其审批文件中提出的环境保护措施或要求，以及这些措施或要求在设计期、施工期和试运营期的落实情况和实施效果等。调查内容包括施工期废水处理设施、大气和施工噪声防治措施；试运营期大气、噪声、污水防治措施等。

(4) 生态环境影响调查

调查工程区生态现状，施工占用农田区的复垦情况，施工区域采取的水保措施及实际效果，工程建设前后的水土流失状况等。调查工程施工期间和试运营期间采取的生态保护措施，以及沿线生态系统在工程施工期、运营期受到的实际影响等。

(5) 水环境影响调查

调查工程施工期间和试运营期间采取的水污染防治措施及其运营情况和效果，水污染源和污染物的排放情况，工程建设前、施工期、试运营期等各阶段区

域水环境质量状况等。

(6) 环境空气影响调查

调查工程施工期和试运营期采取的大气污染防治措施及其措施情况和效果，工程建设前、施工期、试运营期等各阶段工程区的环境空气质量状况等。

(7) 声环境影响调查

调查工程施工期和试运营期对沿线声环境敏感目标的影响，采取的噪声污染防治措施及实际效果，工程建设前、施工期、试运营期等各阶段工程区域声环境质量状况等。

(8) 固体废弃物调查

施工期弃渣和生活垃圾的处置方式和处置效果等。

(9) 社会环境影响调查

主要调查工程采取的人群健康保护措施和拆迁安置过程中采取环境保护措施及实际效果等。

二 工程调查

2.1 工程建设过程回顾

2016年1月21日宿州交通投资集团有限公司《S302 符离至淮北界改建工程项目》经宿州市发展和改革委员会立项（宿发改工交〔2016〕11号）；2016年3月25日 S302 符离至淮北界改建工程项目获得宿州市环保局关于 S302 符离至淮北界改建工程项目环境影响报告书审批意见的函（宿环建函〔2016〕43号）；为确保该项目顺利进行和实施，根据《宿州市人民政府专题会议纪要第6号》精神，项目建设单位由宿州交通投资集团有限公司变更为宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司。本项目2017年5月开工建设，2020年1月建成通车。

开展项目竣工环境验收工作的过程中发现实际建设过程中项目路线（规模、地点等）发生重大变动，按照要求需要重新报批。于是，宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司于2023年4月8日委托安徽全方环境科技有限公司进行该项目的环评工作；2023年12月26日，宿州市埇桥区生态环境分局以埇环建字〔2023〕75号文对该项目环评予以批复。目前各项手续均已履行完善，运行稳定，正在开展各项验收工作。

表 2.1-2 道路建设过程回顾

序号	时间	项目	工程建设内容
1	2016年1月21日	立项	宿州市发展和改革委员会以宿发改工交〔2016〕11号文立项
2	2016年3月	编制环评	安徽长之源环境工程有限公司编制了《S302 符离至淮北界改建工程项目环境影响报告书》。
3	2016年3月25日	环评批复	宿州市环境保护局以宿环建函〔2016〕43号文对该项目环评予以批复。
4	2017年5月25日	项目开工	工程开工建设
5	2020年1月19日	项目完工	项目竣工
6	2023年12月	重新报批环评	安徽全方环境科技有限公司编制了《S302 符离至淮北界改建工程项目（重新报批）环境影响报告表》
7	2023年12月26日	环评批复	宿州市埇桥区生态环境分局以埇环建字〔2023〕75号文对该项目环评予以批复。
6	2024年1月	试运行	进入试运营阶段

2.2 工程建设及变化情况

2.2.1 项目地理位置及路线走向

本项目路线起点位于黄花洞村西南侧与新 G206(桩号 K766+248)平面交叉, 起点桩号为 K0+000, 向西跨越黄涧沟, 与老 G206 平面交叉后下穿津浦铁路, 继续向西布线, 在王牌坊西侧与规划 S404 平面交叉后, 路线转向偏南, 利用规划 S404 线位(里程长度约 1 公里), 在小黄山南侧转向偏西后接入现状 S101, 终点位于符离镇横口村西侧, S101 宿州与淮北交界处, 终点桩号 K7+240。

2.2.2 项目组成及建设规模

表 2.2-1 建设项目工程组成一览表

项目	工程名称	环评建设内容	实际建设内容	变动情况
主体工程	道路工程	本项目下穿津浦铁路段桩号范围: K1+400~K2+200, 不在本项目范围内。与 S404 共线段及其平面交叉桩号范围: K3+254.163~K4+308.352, 不在本项目范围内。本项目实际修建里程为 5.39km, 其中新建路段 3.45km, 老路加宽改造段 1.94km。双向六车道, 设计速度 60km/h, 路基宽度 43m (中央分隔带 8m)。	本项目下穿津浦铁路段桩号范围: K1+400~K2+200, 不在本项目范围内。与 S404 共线段及其平面交叉桩号范围: K3+254.163~K4+308.352, 不在本项目范围内。本项目实际修建里程为 5.39km, 其中新建路段 3.45km, 老路加宽改造段 1.94km。双向六车道, 设计速度 60km/h, 路基宽度 43m (中央分隔带 8m)。	无变动
	路基工程	公路段横断面形式为双向六车道, 路基宽度 43 米。横断面布置如下: 2.0 m (土路肩) + 4.25 m (硬路肩) + 3.75 m + 2×3.5 m (行车道) + 0.5m (路缘带) + 8.0 m (中央分隔带) + 0.5 m (路缘带) + 2×3.5 m + 3.75 m (行车道) + 4.25m (硬路肩) + 2.0m (土路肩)	公路段横断面形式为双向六车道, 路基宽度 43 米。横断面布置如下: 2.0 m (土路肩) + 4.25 m (硬路肩) + 3.75 m + 2×3.5 m (行车道) + 0.5m (路缘带) + 8.0 m (中央分隔带) + 0.5 m (路缘带) + 2×3.5 m + 3.75 m (行车道) + 4.25m (硬路肩) + 2.0m (土路肩)	无变动
	路面工程	采用沥青混凝土路面 1) 新建路段 面层: 采用 4cm 细粒式 SBS 改性沥青砼 (AC-13C) +6cm 中粒式 SBS 改性沥青砼(AC-20C)+8cm 粗粒式沥青砼 AC-25C 基层: 采用两层 18cm 水泥稳定碎石基层 (水泥净浆)	采用沥青混凝土路面 1) 新建路段 面层: 采用 4cm 细粒式 SBS 改性沥青砼 (AC-13C) +6cm 中粒式 SBS 改性沥青砼 (AC-20C)+8cm 粗粒式沥青砼 AC-25C 基层: 采用两层 18cm 水泥稳	无变动

		<p>底基层：采用 20cm 水泥稳定碎石底基层</p> <p>2) 老路补强路段</p> <p>面层：采用 4cm 细粒式 SBS 改性沥青混凝土 (AC-13C) +6cm 中粒式 SBS 改性沥青砼 (AC-20C)+8cm 粗粒式沥青砼 AC-25C</p> <p>基层：采用两层 18cm 水泥稳定碎石基层 (水泥净浆)</p> <p>底基层：采用 10cm 低剂量水泥稳定碎石找平层</p> <p>3) 桥面铺装</p> <p>上面层：4cm 细粒式沥青混凝土 AC-13C</p> <p>下面层：6cm 中粒式沥青混凝土 AC-20C</p> <p>总厚度：10cm</p>	<p>定碎石基层 (水泥净浆)</p> <p>底基层：采用 20cm 水泥稳定碎石底基层</p> <p>2) 老路补强路段</p> <p>面层：采用 4cm 细粒式 SBS 改性沥青混凝土 (AC-13C) +6cm 中粒式 SBS 改性沥青砼 (AC-20C)+8cm 粗粒式沥青砼 AC-25C</p> <p>基层：采用两层 18cm 水泥稳定碎石基层 (水泥净浆)</p> <p>底基层：采用 10cm 低剂量水泥稳定碎石找平层</p> <p>3) 桥面铺装</p> <p>上面层：4cm 细粒式沥青混凝土 AC-13C</p> <p>下面层：6cm 中粒式沥青混凝土 AC-20C</p> <p>总厚度：10cm</p>	
桥梁工程		设计桥梁总长 75.09m/2 座	设计桥梁总长 75.09m/2 座	无变动
涵洞工程		本项目共设涵洞 18 道, 主要是为了满足现状排水与灌溉的需要而设置。涵洞按结构型式可分为圆管涵、盖板涵、箱涵	本项目共设涵洞 18 道, 主要是为了满足现状排水与灌溉的需要而设置。涵洞按结构型式可分为圆管涵、盖板涵、箱涵	无变动
交叉工程		平面交叉约 23 处, 与等级公路交叉主要有 5 处	平面交叉约 23 处, 与等级公路交叉主要有 5 处	无变动
排水工程	路基排水	采用路基两侧设置排水沟的方式, 排水沟如遇到河流、沟渠或洼地, 可以排除沟内积水, 同时排水沟还可以通过渗透蒸发的方式排出积水。	采用路基两侧设置排水沟的方式, 排水沟如遇到河流、沟渠或洼地, 可以排除沟内积水, 同时排水沟还可以通过渗透蒸发的方式排出积水。	无变动
	路面排水	路面排水采用路拱横坡分散排水进入路基纵向排水系统	路面排水采用路拱横坡分散排水进入路基纵向排水系统	无变动
交通工程		交通标志、交通标线、信号灯、监控设施及电子警察设计	交通标志、交通标线、信号灯、监控设施及电子警察设计	无变动
辅助工程	施工场地	施工场地设 1 处, 位于道路桩号 K2+940 处, 占地面积 8000m ² , 施工场地周边 200m 范围内无居民点, 现状已恢复原貌	施工场地设 1 处, 位于道路桩号 K2+940 处, 占地面积 8000m ² , 施工场地周边 200m 范围内无居民点, 现状已恢复原貌	无变动

	施工营地	项目不设施工营地，租赁附近民房	项目不设施工营地，租赁附近民房	无变动
	土方工程	总挖方 17.3 万 m ³ ，总填方 20.09 万 m ³ ，借方 4.354 万 m ³ ，弃方 1.56 万 m ³	总挖方 17.3 万 m ³ ，总填方 20.09 万 m ³ ，借方 4.354 万 m ³ ，弃方 1.56 万 m ³	无变动
	取弃土场	本项目不设取土场，所需土方采用外购；施工时在道路红线内设置临时弃土堆场，用于后期绿化填土，项目不设弃土场。	本项目不设取土场，所需土方采用外购；施工时在道路红线内设置临时弃土堆场，用于后期绿化填土，项目不设弃土场。	无变动
	临时工程	临时排水、路肩土堰及覆盖措施等	临时排水、路肩土堰及覆盖措施等	无变动
	施工便道	分段封闭施工，施工便道主要利用周边现有道路，均已恢复原状	分段封闭施工，施工便道主要利用周边现有道路，均已恢复原状	无变动
	沿线设施	安全设施有护柱、道口标柱，护柱设置于填方段及其他危险路段；道口标柱设于公路沿线较小交叉路口两侧，每侧各一根	安全设施有护柱、道口标柱，护柱设置于填方段及其他危险路段；道口标柱设于公路沿线较小交叉路口两侧，每侧各一根	无变动
		管理设施	交通管理设施主要包括交通标志、路面标线等	交通管理设施主要包括交通标志、路面标线等
环保工程	废水治理	施工期：施工废水设沉淀池，用于场地洒水降尘；生活污水经临时化粪池处理后用于周边施肥；运营期：沿线设置边沟排水系统；	施工期：施工废水设沉淀池，用于场地洒水降尘；生活污水经临时化粪池处理后用于周边施肥；运营期：沿线设置边沟排水系统；	无变动
	废气治理	施工期：施工场地硬化清扫、洒水抑尘、工地周边围挡、采取沥青摊铺车进行作业。运营期：道路清扫，定期洒水。	施工期：施工场地硬化清扫、洒水抑尘、工地周边围挡、采取沥青摊铺车进行作业。运营期：道路清扫，定期洒水。	无变动
	噪声治理	施工期：施工场地临时移动声屏障、设备减震减噪措施；施工场界采取硬围挡；合理安排施工时间，夜间禁止施工等措施。运营期：优化路面结构，采用隔声窗等措施	施工期：施工场地临时移动声屏障、设备减震减噪措施；施工场界采取硬围挡；合理安排施工时间，夜间禁止施工等措施。运营期：优化路面结构，采用隔声窗等措施	无变动
	水土保持工程	对临时堆土场及裸露地表采取临时水土保持措施，修筑各种防护工程（临时挡土墙、排水沟、沉	对临时堆土场及裸露地表采取临时水土保持措施，修筑各种防护工程（临时挡土墙、排	无变动

		淀池、草包等)；项目建设后期应采取表土、植被恢复措施	水沟、沉淀池、草包等)；项目建设后期应采取表土、植被恢复措施	
	绿化工程	道路沿线绿化，乔木+灌木种植，乔木树种有：黄山栎树。使用的灌木有：金边黄杨、小龙柏、小叶女贞等	道路沿线绿化，乔木+灌木种植，乔木树种有：黄山栎树。使用的灌木有：金边黄杨、小龙柏、小叶女贞等	无变动

2.2.3 主要技术经济指标

表 2.2-2 主要技术指标

序号	项目名称	单位	本项目技术指标	
			规范值	采用值
1	路线里程	km	7.24km (实际修建里程为 5.39km) 其中 K0+000~K3+450 为新建段	
2	公路等级	/	一级公路兼顾城市道路功能	
3	设计速度	Km/h	60	
4	停车视距	米	75	
5	平面线形			
(1)	圆曲线一般最小半径	米	200	750
(2)	不设超高的最小曲线半径	米	600	600
6	纵面线形			
(1)	最大纵坡	%	6	1.67
(2)	竖曲线一般 最小半径	凸曲线	2000	8000
		凹曲线	1500	10000
7	路基/路面宽度	米	43	
8	路面结构类型		沥青混凝土路面	
9	项目分段		一般路段	
10	车行道数	/	双向六车道	

2.2.4 主要工程内容

(1) 路基工程

1) 横断面形式

公路段横断面形式为双向六车道，路基宽度 43 米。横断面布置如下：2.0 m (土路肩) + 4.25 m (硬路肩) + 3.75 m + 2×3.5 m (行车道) + 0.5m (路缘带) + 8.0 m (中央分隔带) + 0.5 m (路缘带) + 2×3.5 m + 3.75 m (行车道) + 4.25m (硬路肩) + 2.0m (土路肩)。

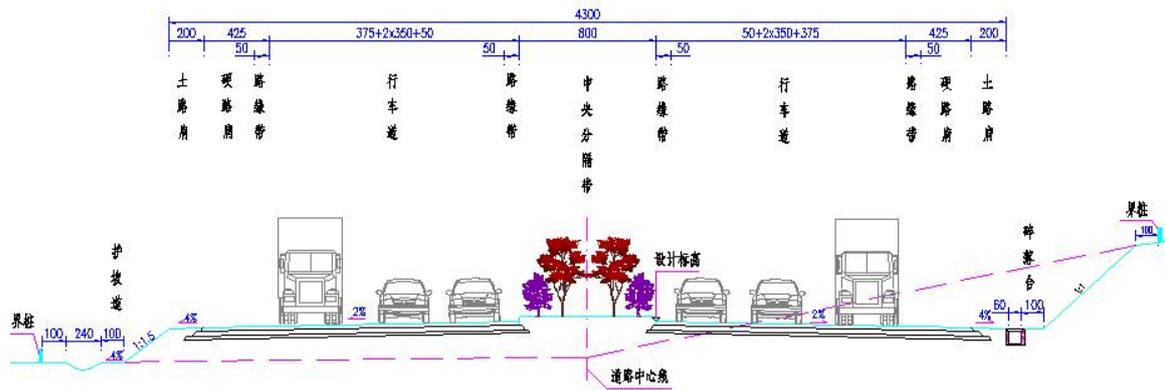


图 2-1 43m 标准横断面

2) 纵断面设计

全线最大纵坡 1.67%，最小凸形竖曲线半径为 8000m，最小凹形竖曲线半径为 10000m。

3) 桥梁标准横断面

桥梁断面与路基断面保持一致，桥幅宽 43m，双向六车道。

4) 路基

根据沿线地形、沟渠分布，通过排、引、截等方式，将路基路面水和流向路基的水引入附近的冲沟、河谷及排水沟渠中；对于地形平坦，大段落无天然沟谷等出水口的路段，采用排水沟，使流入的水下渗和蒸发。主要的排水设施有：边沟、排水沟等。

路基排水：稳定土质边坡路堑、零填（填土高度小于 0.6 米）路基采用矩形边沟；填土路段时设置梯形排水沟。

路面排水：一般路段路面水利用路拱横坡漫流及纵坡将路面水排入路基边沟。

5) 新旧路基拼接设计

考虑新老路衔接位置沉降值不同，提出了路基加宽拼接设计中必须考虑的基本原则：

①保证新路基稳定，路基拼接时，应控制新老路基之间的差异沉降，原有路基与拓宽路基的路拱横坡度的工后增大值不应大于 0.5%。

②新老路之间刚度一致，减少横向错台和纵向裂缝的产生，避免对面层结构的破坏。

拼接措施与主要要点：

a、施工前应对老路状况进行调查，并放样标明路基开挖线，采用边部台阶

拼接处治。将由老路硬路肩外侧边缘向下开挖台阶，各级台阶宽度不小于 1.0m，当加宽拼接宽度小于 0.75m 时，可采取超宽填筑或翻挖原有路基等工程措施。

b、当填方高度 $\leq 1.9\text{m}$ 时，开挖竖向设置 1:0.25 外倾斜坡，土工格栅设置在原地面标高处。土工格栅铺设时，应采用 U 形钉固定，钉子长度不小于 25cm。

c、加宽路基处理深度按路面结构层+路床的总厚度控制，对路基底部承载力不满足要求时，超挖处理 40cm，基底压实度不低于 90%。

d、新填筑材料的选择将很大程度影响路基的有效沉降。所有填料宜与旧路堤相同或选用透水性较好的材料，相关单位在综合考虑工程造价和施工实施的问题上，尽量使用碎石土或石渣等沉降量较少的材料进行填筑,并控制好填筑材料的液塑限、承载比(CBR)和击实试验等各项指标。

6) 路基防护

路基防护应根据公路功能，结合当地气候、水文、地质等情况，采取相应防护措施，保证路基稳定，并应符合下列规定：

①路基防护应采取工程防护与植物防护相结合的综合防护措施，并与景观相协调。

②深挖、高填路基边坡路段，必须查明工程地质情况，针对其工程特性进行路基防护设计。对存在稳定性隐患的边坡，应进行稳定性分析，采用加固，防护措施，保证边坡的稳定性。

③沿河路段必须查明河流特性及其演变规律，采取防止冲刷路基的防护措施。凡侵占，改移河道的地段，必须做出专门防护设计。

(2) 路面工程

1) 道路路面结构、设计荷载标准

路面类型：沥青混凝土；路面结构计算荷载：BZZ-100 型标准车；

沥青混凝土路面设计以双轮组单轴载 100kN 为标准轴载，本项目标准为一级公路兼顾城市道路功能，设计使用年限为 15 年。

2) 路面结构层具体方案如下：

①新建路段

面层：采用 4cm 细粒式 SBS 改性沥青砼 (AC-13C) +6cm 中粒式 SBS 改性沥青砼(AC-20C)+8cm 粗粒式沥青砼 AC-25C

基层：采用两层 18cm 水泥稳定碎石基层（水泥净浆）

底基层：采用 20cm 水泥稳定碎石底基层

②老路补强路段

面层：采用 4cm 细粒式 SBS 改性沥青混凝土（AC-13C）+6cm 中粒式 SBS 改性沥青砼(AC-20C)+8cm 粗粒式沥青砼 AC-25C

基层：采用两层 18cm 水泥稳定碎石基层（水泥净浆）

底基层：采用 10cm 低剂量水泥稳定碎石找平层

③桥面铺装

上面层：4cm 细粒式沥青混凝土 AC-13C

下面层：6cm 中粒式沥青混凝土 AC-20C

总厚度：10cm

(3) 桥涵工程

1) 主要技术标准

设计荷载标准：公路-I 级；设计速度：60km/h；桥涵宽度：与路基同宽；地震动峰值加速度：0.1g；设计洪水频率：中小桥涵为 1/100；设计环境类别：I 类环境。

2) 桥梁结构

沿线中小桥的设置主要考虑跨小河沟、水渠，为了施工方便和节省投资，有利于集中预制，分段安装上部结构均采用标准跨径的 T 梁，下部结构桥墩采用柱式墩，桥墩不涉水，桥台采用肋板台或柱式桥台，墩台采用桩基础。

3) 沿线桥涵的设置情况

根据本项目老桥现状及沿线河流分布情况，全线共设计桥梁 2 座，设计桥梁总长 75.09m/2 座。桥梁设置一览表如下：

表 2.2-3 桥梁分布一览表

序号	中心桩号	河名及桥名	孔径 (孔-m)	桥梁长度 (m)	桥梁宽度 (m)	上部结构类型	备注
1	K0+676.26	黄涧沟桥	3-16	53.55	43	T 梁	重建
2	K4+858	横口村桥	1-16	21.54	43	T 梁	重建

本项目实际共设涵洞 18 道，主要是为了满足现状排水与灌溉的需要而设置。涵洞按结构型式可分为圆管涵、盖板涵、箱涵。

表 2.2-4 涵洞设置一览表

序号	涵洞桩号	涵洞孔径	涵洞类型
1	K0+170	1-3*3	盖板涵
2	K0+360	1-1.5m	圆管涵
3	K0+560	1-1.5m	圆管涵
4	K0+960	1-1.5m	圆管涵
5	K1+260	1-3*3	盖板涵
6	K1+300	1-3*3	盖板涵
7	K1+460	1-3*3	盖板涵
8	K2+140	1-1.5m	圆管涵
9	K2+298	1-4*3	箱涵
10	K2+470	1-1.5m	圆管涵
11	K2+580	1-3*3	盖板涵
12	K4+300	1-1.5m	圆管涵
13	K4+620	1-1.5m	圆管涵
14	K5+290	1-2*2	盖板涵
15	K5+870	1-2*2	盖板涵
16	K5+920	1-2*2	盖板涵
17	K6+575	1-1.5m	圆管涵
18	K7+130	1-1.5m	圆管涵

(4) 交叉工程

根据路网规划及交叉的使用情况，全线与地方相交道路相交较多，平面交叉约 23 处，与等级公路交叉主要有 5 处，其余均为连接村村通无名道路。

表 2.2-5 与道路交叉一览表

交叉桩号	被交叉路名称	被交叉路现状等级	交叉形式	路面类型	交叉角度	路基宽度
K0+000	新 G206	一级公路	十字交叉	沥青路面	88	43
K1+273.549	老 G206	二级公路	十字交叉	沥青路面	108	15
K2+573.671	X308	四级公路	十字交叉	水泥路面	88	7.5
K3+310.652	S404	一级公路	T 型交叉	沥青路面	90	43
K4+247.409	S404	一级公路	T 型交叉	沥青路面	90	43

(5) 排水工程

1) 排水设计原则

路基排水应全面规划，合理布局，少占农田，并结合当地的水文地质、气象条件与排灌系统相协调，重视环境保护，防止水土流失和水源污染。由于路线所处平原区地形自然坡度比较小，沿线自然河流沟渠较少，排水较为困难。所以采用路基两侧设置排水沟的方式，排水沟如遇到河流、沟渠或洼地，可以排除沟内积水，同时排水沟还可以通过渗透蒸发的方式排出积水。设计的总体原则为：

①公路修建后，尽量做到不干扰、不改变农田原有的排灌系统，确保农业生产的正常进行。

②排水沟、边沟等沟渠根据计算，并参考当地已建成公路的成功经验拟定断面尺寸。同时，在满足路基排水功能前提下，注重景观设计。

③路基排水沟与沿线通道、灌渠交叉产生干扰时，采取改移沟渠、设置线外涵洞等工程措施，尽量做到不干扰、不破坏原有的排灌体系，同时避免路面污水直接排入农田。

2) 路基、路面排水

根据《公路排水设计规范》（JTG/T D33-2012），并参考当地已建公路的成功经验，路基排水主要采用以下型式。

①一般路段路基、路面排水采用土质排水沟，底宽 0.6m，深 0.6m，两侧坡率 1：1，排水沟采用植草绿化，并对路面水具有一定的洁净功能。

②路线经过废塘、苇塘时，路基排水可以直接流入。若路基一侧有改移的农田排涝沟，则可利用为排水边沟，不另设置土质排水沟。

③沿线村庄段路基路面排水采用在路面边缘设置收水井收水，在土路肩下埋设检查井，并通过暗管相连，将收集雨水排出路基。

④线外涵

路基排水沟穿过被交道路时通过设置线外涵进行连通。

3) 路面排水设计

本项目路面水由路拱流向路面边缘，通过收水井将路面雨水汇集并通过检查井、暗管排出路基。

（6）交通工程

交通安全设施是交通工程的重要组成部分，是确保行车安全畅通的重要设施。本项目

交通安全设施设计主要包括以下内容：

1) 交通标志

交通标志在交通安全运营中起着重要的作用，本项目设计原则为：

①确保交通流行驶快捷、顺畅。以完全不熟悉本项目及其周围路网体系的外地司机为使用对象，通过交通标志的引导，使其能顺利、快捷地抵达目的地，避

免车辆发生错向行驶。

②重要信息（如平交预告等）应给予提前、重复显示的机会，但应避免提供过多的信息，以防止信息过载。

③标志版面的注记及结构形式等尽量与道路线形、周围环境协调一致。以满足视觉及美观的要求，并要考虑对司机情绪的影响及满足夜间行驶的视觉效果要求，标志设置应注意信息量的分散，应设置在视野开阔，不被其他构造物遮挡的位置。

全线共设置指路标志、指示标志、警告标志、禁令标志以及辅助标志等五种类型的标志，包括交叉路口标志、车道识别标志、限速标志、指路标志、地点方向标志、地点距离标志、限高标志和辅助标志等。

2) 标线

标线、导向箭头的布设应确保车流分道行驶，起到导流作用，保证昼夜的视线诱导良好，车道分界清晰，线型清楚、轮廓分明。

本段路布设的标线主要有车行道边缘线、车行道分界线、人行横道线、振荡标线以及导向箭头等。

(7) 景观与绿化

在项目定位的基础上，以宿州符离镇城市总体规划为背景进行项目的方案设计，这是本项目设计的一个重要特点。

因此，本项目的建设，必须做到：

1) 满足人群、车辆的驻留、交通的需要，必须研究满足道路景观因素对本项目沿线城市开发建设的要求；

2) 本项目本身就应当是符离镇景观风貌的重要组成部分，是形成符离镇景观动态景观风貌的必要因素，也是景观载体之一，道路本身必须成为景观的核心组成部分；

3) 利用本项目贯串性、连通性的动态景观因素，打造符离镇生态景观风貌带，突出美观多样的要求，使道路、桥梁与现代城市、湖光山色交相辉映，湖山增色，形成景观热点。

2.2.5 占地与拆迁

(1) 土石方

根据完工总结报告,本项目总计开挖土方 17.3 万 m³,填筑土方 20.09 万 m³,弃方 1.56 万 m³,借方 1.56 万 m³。

表 2.2-6 道路工程土石方量平衡表

起讫桩号		K0+000~K7+240 (不含下穿及共线段)
土石方量	挖方 (万 m ³)	17.3
	填方 (万 m ³)	20.09
	弃方 (万 m ³)	1.56
	借方 (万 m ³)	4.354

本项目不设取土场,所需土方采用外购;道路工程在剥离表土时,先清理土壤层上部植被,对于根系较深的林木应清至新鲜土层下。然后根据土壤厚度分布情况进行掘取,为防止水土流失和土壤风化,堆置的表土应适当压实,并采取防护措施。项目产生的清表土放于临时堆土场,施工结束及时清理、整治,造田还耕,或绿化种植。

(2) 永久占地

本项目修建里程为 5.39km。涉及总面积约 45hm²,其中项目建设用地总面积 19.11hm²,农用地 23.78hm²,未利用地 2.11hm²。

表 2.2-7 项目征地一览表 单位: hm²

桩号	建设用地	农用地	未利用地	总计
K0+000~K7+240	19.11	23.78	2.11	45

(2) 临时占地

①取弃土场

本项目清表土全部利用,路堤土方全部采用外购土方,不设置取土场。

本项目不设永久弃土场,施工时在道路红线内设置临时弃土堆场,用于后期路堤边坡绿化及中央分隔带填土。拆迁建筑垃圾由施工单位或承建单位和市容局渣土办联系处置。

②施工营地

项目不设施工营地,租赁附近民房。

③施工场地

项目施工场地设 1 处,位于道路桩号 K2+940 处,占地面积 8000m²,施工场地周边 200m 范围内无居民点。项目所用沥青混凝土外购成品,不设沥青拌合场。

表 2.2-8 建设项目施工临时占地一览表

临时占地功用	具体位置	面积 (m ²)	土地现状类型	环境保护措施
施工营地	租赁民房	/	/	-
施工场地 1 处	K2+940 处	8000	荒地或旱地，附近均有空地，200m 范围内无居民	施工结束，已恢复原貌
施工便道	道路沿线道路	/	周边现有道路	-

2.3 工程变动情况

工程建设与环境影响报告表一致，参考《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）中高速公路建设项目重大变动清单（试行），项目未发生重大变动。

2.4 交通量调查

2.4.1 环评阶段预测交通岗量

表 2.4-1 该项目特征年交通量预测结果表 单位：辆/h

车型		2024 年		2030 年		2038 年	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜
K0+000~ K7+240	小型车	1142	254	1326	295	1428	317
	中型车	214	48	249	55	268	60
	大型车	71	16	83	18	89	20

2.4.2 调查阶段实际交通量

验收调查期间（2024 年 1 月 29 日、2024 年 1 月 30 日）公路的实际日平均车流量为 2235 辆/日，其大型车 903 辆/日，中型车 528 辆/日，小型车 805 辆/日。

2.5 环保投资

本工程环评时工程投资概算 44207.41 万元，环保投资概算 554.3 万元，占工程总投资的 1.25%；实际工程总投资 44207.41 万元，实际环保投资 554.3 万元，占工程总投资的 1.25%。具体见下表。

表 2.5-1 环境保护投资估算表

序号	投资项目	投资（万元）
一	施工期	
1	施工期简易挡墙等围护结构	120.0
2	施工期洒水降尘措施	60.0
3	运输车辆进城市道路前冲洗费用	15.0
4	材料运输车辆覆盖篷布	40.0
5	临时沉淀池、隔油池等建设及拆除	5.0
6	施工期临时垃圾废渣堆放场	22.8
7	设置临时施工声屏障维护	100.0
8	施工场地标志及警示牌	10.0
9	环境监测费用、可研、环境影响评价、评估费用等	40.0
二	营运期	
1	通风隔声窗	96.5
2	环境监测费用、预留跟踪监测费用	15.0
3	竣工环保验收调查报告	15.0
4	环境保护“三同时”验收费	15.0
	总计	554.3

三 环境影响报告表回顾

建设项目竣工环境保护验收调查的重要任务之一是查清工程在设计、施工过程中对环境影响报告及其批复中要求的环境保护措施和建议的落实情况。因此，需对环境影响报告的主要内容以及环保部门对报告的批复意见进行回顾。

3.1 环评报告结论

3.1.1 项目概况

本项目路线起点位于黄花洞村西南侧与新 G206(桩号 K766+248)平面交叉，起点桩号为 K0+000，向西跨越黄涧沟，与老 G206 平面交叉后下穿津浦铁路，继续向西布线，在王牌坊西侧与规划 S404 平面交叉后，路线转向偏南，利用规划 S404 线位（里程长度约 1 公里），在小黄山南侧转向偏西后接入现状 S101，终点位于符离镇横口村西侧，S101 宿州与淮北交界处，终点桩号 K7+240。

本项目实际修建里程为 5.39km，其中新建路段 3.45km，老路加宽改造段 1.94km。双向六车道，设计速度 60km/h，路基宽度 43m（中央分隔带 8m）。设桥梁 2 座，全线采用沥青混凝土路面；主要包括路基路面工程、桥涵工程、交叉工程、交通工程及沿线设施、景观绿化、综合管线等。主要控制点：项目起点位置、下穿津浦铁路、S404 共线、小黄山、横口村、项目终点。项目总投资 44207.41 万元。

3.1.2 环境现状评价结论

（1）空气环境

根据宿州市生态环境局 2023 年 6 月 9 日发布的《宿州市 2022 年环境质量状况报告》数据和根据中华人民共和国生态环境部网站—环境空气质量模型技术支持服务系统“基于互联网的环境影响评价技术服务平台”发布的信息，宿州市 2022 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 4 μg/m³、20 μg/m³、70 μg/m³、40 μg/m³；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 0.9mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 163 ug/m³；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为 O₃、PM_{2.5}。

（2）地表水环境

根据宿州市公布的 2022 年水生态环境质量：2022 年宿州市国考断面优良水体比例为 53.8%，同比提升 15.3 个百分点，达到有监测记录以来最好水平；汇入

洪泽湖跨省界河流和汇入沱湖跨市界河流水质全部达到Ⅲ类，跨省界、市界重点河流出境水质比入境水质提升一个类别；水环境质量改善率位列全省第3位。市县集中式饮用水水源地水质达标率100%。

（3）声环境

项目区敏感点起点（起点处，与新G206交口）、横口村（靠近项目侧首排房屋前1m处）为4a类区，满足声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，王牌坊、山上东村、横口村（靠近项目侧45m房屋前1m处）监测点为2类区，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

不同距离处垂线监测NS1-1~NS1-5声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a、2类标准。

（4）生态环境

整个评价区共分3类生态系统，以居民生态系统为基质，农田、水域等生态系统为斑块，以河流和道路为廊道。评价区主要土壤类型为黄潮土。评价区内原始植被已不复存在，主要为人工植被和次生植被，没有珍稀濒危或保护植物。

3.1.3 环境影响评价结论

（1）声环境

该项目沿线声环境敏感点总数为3处，通过对敏感目标预测可知，运营道路沿线运营近期、中、远期昼夜间出现不同程度影响。随着交通量增加，该项目道路沿线声环境质量变差，营运近期声环境质量相对较好，中期次之，远期最差，且夜间噪声影响较昼间严重。要求建设单位与交通主管部门应加强监测，对于声功能出现异常超标的线路，应及时采取降噪措施。

（2）大气环境

根据预测分析得，本工程建成通车后CO、NO₂对周围空气环境影响较小，对两侧保护目标的浓度贡献值均能符合GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准要求。

（3）地表水环境

营运期主要水污染源为路面径流污水，污染物以COD、SS和石油类为主，跨越地表水体主要为黄涧沟。通过对区域水环境影响采取防治措施，对地表水环境影响可接受。

(4) 生态环境

本工程在建设完成后，临时占地全部采用恢复植被的方式进行生态补偿，同时为了保护路基边坡稳定，减少水土流失，降低项目噪声、大气对生态环境的影响，本项目在道路沿线两侧种植绿化带。道路营运期加强沿线植被管理，及时进行绿化植物的补种、修剪和维护，使绿化植被茂盛美观，改善道路沿线景观效果。

3.1.4 环保措施

(1) 施工期污染防治措施

1) 施工噪声防治措施

①施工严格控制施工时段，在中午（12:00~14:00）和夜间（22:00~6:00）禁止施工，如确需要夜间连续施工，均已取得当地环境保护局批准。

②优化施工时间，以便缩短施工噪声的污染时间，缩小施工噪声的影响范围。

③选用低噪声设备，同时加强设备的维护和保养，对振动大的设备采用减振基座。

④运输车辆经过居民区时应适当减速，禁止施工高音喇叭。

⑤施工路段可设置移动声屏障，减小对敏感点的影响。

2) 施工大气污染防治措施

①设置临时围挡，高度约 2.5m，土方开挖、填筑过程中，采取洒水压尘，同时作业处覆盖抑尘网，破损抑尘网及时更换。

②施工现场出入口设置洗车平台及排水设施，运输车辆除泥、冲洗干净后方可驶出作业场所；施工现场出口铺砖道路上可见粘带泥土不得超过 10m，并及时清扫冲洗。

③进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆严格按照划定路线和时段行驶，采取苫布遮盖、密闭、挂防漏袋等措施。

④堆放水泥或者其他易飞扬的细颗粒建筑材料，采用密闭存放或者采取覆盖等措施。

⑤临时性的废弃物堆场，设置围挡、防尘网等防尘设施。施工现场土方堆放时，采取覆盖防尘、绿化等防尘措施，并适时洒水。

⑥气象预报风力达到 5 级以上的天气，不得进行土方挖填和转运、房屋或者其他建（构）筑物拆除等作业。加强运输管理，保证汽车安全、文明行驶，敏感

点附近道路设置限速标志牌（20km/h）。

3) 水环境保护措施

①本项目不设施工营地，采用租赁民房，施工期生活污水利用民房化粪池或旱厕处理，用于周边农地施肥。

②本项目运输车辆和施工机械冲洗废水采取临时沉淀池处理后回用，本项目施工期临时沉淀池尺寸采用 2.5×2.5×1.5m，沉淀回用后，可以用作施工区洒水抑尘。

4) 水土保持和生态恢复措施

①在路基填筑和回填过程中，对地表上层 30 cm 厚的高肥力土壤腐殖质层进行剥离和保存，公路建设结束后已作为农业用地复垦、地表植被补偿恢复和景观绿化工程所需的耕植土回填。

②施工临时占地施工结束后及时进行清理、土地整治种灌草以及植树绿化恢复植被等。

③道路工程沿线按照设计要求进行绿化。

(2) 营运期污染防治措施

1) 废气处理措施

加强道路的交通管理，限制尾气超标车辆上路；加强交通巡察，减少堵车塞车现象；加强道路养护及交通标志维修，使道路经常处于良好状态；加强道路两侧绿化，多种植可吸收汽车尾气的植物。

2) 废水处理措施

在跨河桥梁段应加固防撞护栏，防止水污染风险事故，同时应在桥梁路段上、下行线和沿线敏感点路段设置警示标志，提示司机谨慎驾驶，设置减速带，减少事故发生率；伴行河流较近路段，应在靠近水体一侧设置护栏，防止车辆侧翻；及时清淤过水涵洞，保障排水通畅，严禁各种泄漏、散装超载的车辆上路，防止散失货物造成水体污染；对于危险品运输，必须采取严格的管理措施，如发生危险品意外溢出事件，应立即通知有关部门，采取应急行动；定期检查、维护沿线的管网，出现破损应及时修补。

3) 噪声防治措施

根据噪声预测结果，对夜间超标的敏感点采取安装隔声窗的方法降噪；采取

上述措施后，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类、2 类标准要求。同时，加强道路交通管理，限制车况差、超载的车辆进入，可以有效降低交通噪声污染源强；加强道路通车后的道路养护工作，维持道路路面的平整度，避免因路况不佳造成车辆颠簸而引起交通噪声。

4) 固废处置措施

道路沿线过往行人产生的垃圾由环卫部门统一收集后清运，进行无害化处理。由于产生的垃圾数量较少，成分较单一，因此对环境的影响很小，但是如处理不当会破坏地貌和植被的优美形态，造成视觉污染，影响道路两侧的景观舒适性。道路养护和维修结束后及时清运施工垃圾，由环卫部门统一回收。

5) 生态环境保护措施

施工结束后，及时拆毁施工场地等临时工程，恢复原始风貌，防止外来人口和车辆无序进入造成植被破坏；按道路绿化设计的要求，继续完成建设项目边坡等范围内的植树种草工作，以达到恢复植被、保护路基、减少水土流失的目的，加强绿化工程和防护工程的养护；保证主体工程完成后生态恢复费用的落实和兑现；营运期道路管理部门应对道路沿线的工程防护设施加强管理，定期检查，发现问题及时解决，以保证防护设施的防护功能。

经论证分析，上述环保措施技术、经济可行。

3.1.5 总结论

本项目建设符合产业政策要求、地方城市总体规划和交通规划，经分析可知，项目变更后采取本环评提出的各种有效的污染治理措施后，不会导致沿线环境功能明显改变；不影响原环评报告总体结论。该项目对环境的不利影响能控制在可以接受的范围之内。其建成通车将有利于缓解当地交通压力，促进地方经济发展，具有较好的社会效益。

因此，从环境影响角度而言，该项目变更后建设是可行的。

3.2 环境影响评价报告表批复内容

关于宿州市城市建设投资集团(控股)有限公司 S302 符离至淮北界改建工程项目（重新报批）环境影响报告表的批复（埇环建字〔2023〕75 号）。

宿州市城市建设投资集团(控股)有限公司：

报来《宿州市城市建设投资集团(控股)有限公司 S302 符离至淮北界改建工

程项目〔重新报批〕环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经研究，批复意见如下：

一、该项目位于宿州市埇桥区，设计起点位于黄花洞村西南侧与新 G206 平面交叉，终点位于符离镇横口村西侧，S101 宿州与淮北交界处。总投资 44207.41 万元，其中环保投资 554.3 万元。主要建设内容：本项目路线起点位于黄花洞村西南侧与新 G206(桩号 K766+248)平面交叉，起点桩号为 K0+000，向西跨越黄润沟，与老 G206 平面交叉后下穿津浦铁路，继续向西布线，在王牌坊西侧与规划 S404 平面交叉后，路线转向偏南，利用规划 S404 线位(里程长度约 1 公里)，在小黄山南侧转向偏西后接入现状 S101，终点位于符离镇横口村西侧，S101 宿州与淮北交界处，终点桩号 K7+240。本项目实际修建里程为 5.39km，其中新建路段 3.45km，老路加宽改造段 1.94km。双向六车道，设计速度 60km/h，路基宽度 43m(中央分隔带 8m)。设桥梁 2 座，全线采用沥青混凝土路面；主要包括路基路面工程、桥涵工程、交叉工程、交通工程及沿线设施、景观绿化、综合管线等。主要控制点：项目起点位置、下穿津浦铁路、S404 共线、小黄山、横口村、项目终点。根据《报告表》的综合结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，该项目可行。

二、建设单位在项目设计、建设和管理中，必须落实《报告表》中提出的各项污染防治措施、要求和建议，做到污染防治设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

三、建设期间，施工现场应切实加强环境管理，各种建筑材料堆放场地要有序堆放，采取洒水、建挡风墙、覆盖抑尘网等有效防尘措施，并及时清运施工场地的固废，最大限度减轻对周围环境的不利影响。

四、施工期间要严格控制作业时间和施工机械噪声，采取减速、禁鸣、敏感路段禁止夜间施工等措施，切实减少施工噪声对沿线环境敏感点的影响。确保施工场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中有关要求。

五、该项目涉及国土规划等相关事项，以行政主管部门意见为准。

六、该项目必须严格执行建设项目“三同时”管理制度，各项环境保护措施落实后及时按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》组织验收，验收合格后，方可正式投入使用。

四 环境保护措施落实情况调查

本项目建设过程按照环评批复和环保要求，从工程选线、初步设计以及施工准备期就注重环境保护的建设理念，建立了有效的环境管理制度，配备了专门的环境保护管理人员，施工前期预留环保资金，并且将环保措施纳入了各个标段工程的招标文件和合同文件中，充分体现了工程全过程环境管理及源头控制。

4.1. 环评批复意见的落实情况

表 4.1-1 生态环境主管部门批复意见落实情况

序号	批复意见	落实情况	
1	<p>该项目位于宿州市埇桥区，设计起点位于黄花洞村西南侧与新 G206 平面交叉，终点位于符离镇横口村西侧，S101 宿州与淮北交界处。总投资 44207.41 万元，其中环保投资 554.3 万元。主要建设内容:本项目路线起点位于黄花洞村西南侧与新 G206(桩号 K766+248)平面交叉，起点桩号为 K0+000，向西跨越黄涧沟，与老 G206 平面交叉后下穿津浦铁路，继续向西布线，在王牌坊西侧与规划 S404 平面交叉后，路线转向偏南，利用规划 S404 线位(里程长度约 1 公里)，在小黄山南侧转向偏西后接入现状 S101，终点位于符离镇横口村西侧，S101 宿州与淮北交界处，终点桩号 K7+240。本项目实际修建里程为 5.39km，其中新建路段 3.45km，老路加宽改造段 1.94km。双向六车道，设计速度 60km/h，路基宽度 43m(中央分隔带 8m)。设桥梁 2 座，全线采用沥青混凝土路面；主要包括路基路面工程、桥涵工程、交叉工程、交通工程及沿线设施、景观绿化、综合管线等。主要控制点:项目起点位置、下穿津浦铁路、S404 共线、小黄山、横口村、项目终点。</p>	符合	<p>该项目位于宿州市埇桥区，起点位于黄花洞村西南侧与新 G206 平面交叉，终点位于符离镇横口村西侧，S101 宿州与淮北交界处。总投资 44207.41 万元，其中环保投资 554.3 万元。本项目实际修建里程为 5.39km，其中新建路段 3.45km，老路加宽改造段 1.94km。双向六车道，设计速度 60km/h，路基宽度 43m(中央分隔带 8m)。设桥梁 2 座，全线采用沥青混凝土路面。</p> <p style="text-align: center;">建设内容与环评一致。</p>
2	<p>建设期间，施工现场应切实加强环境管理，各种建筑材料堆放场地要有序堆放，采取洒水、建挡风墙、覆盖抑尘网等有效防尘措施，并及时清运施工场地的固废，最大限度减轻对周围</p>	已落实	<p>施工现场各种建筑材料堆放场地要有序堆放，采取洒水、建挡风墙、覆盖抑尘网等有效防尘措施，并及时清运施工场地的固废</p>

环境的不利影响			
3	<p>施工期间要严格控制作业时间和施工机械噪声，采取减速、禁鸣、敏感路段禁止夜间施工等措施，切实减少施工噪声对沿线环境敏感点的影响。确保施工场界噪声符合《建筑施工现场环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中有关要求。</p>	已落实	<p>施工场地远离居民区布置，并采用低噪声机械设备，夜间未施工；运行期间设置禁鸣标志及绿化带。</p>
4	<p>该项目必须严格执行建设项目“三同时”管理制度，各项环境保护措施落实后及时按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》组织验收，验收合格后，方可正式投入使用</p>	已落实	<p>落实了“三同时”制度</p>

4.2 环境影响评价文件提出的环保措施落实情况调查

表 4.2-1 环境保护竣工验收内容一览表落实情况

内容要素	施工期		运营期		落实情况
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求	
陆生生态	减少占地，表土剥离，施工完毕立即恢复植被	表土用于后期植被绿化，临时占地恢复植被	绿化植被	植被效果达到设计要求	已落实，表土用于后期植被绿化，临时占地恢复植被；植被效果达到设计要求
水生生态	施工期生产废水经沉淀池沉淀后回用于洒水；生活废水经化粪池处理后用于施肥，不得排入地表水体	废水不外排	无废水外排	无废水外排	已落实，施工期生产废水经沉淀池沉淀后回用于洒水；生活废水经化粪池处理后用于施肥，不得排入地表水体。无废水外排
地表水环境	施工期生产废水经沉淀池沉淀后回用于洒水；生活废水经化粪池处理后用于施肥	废水不外排	在跨河桥梁段应加固防撞护拦，减少翻车事故发生率	无废水外排	已落实，跨河桥梁段加固防撞护拦
声环境	采用低噪声施工机械和先进工艺，注意保养机械；严格控制施工时段；设置移动声屏障，减小对敏感点的影响。	减少对敏感点影响	加强交通管制，汽车禁止鸣笛，及时维护路面状况，超标敏感点安装隔声窗等	敏感点达标	已落实，树立交通管制标识

大气环境	施工场地出入口道路硬化,设冲洗平台和沉淀池;物料采用雨布覆盖或洒水保湿、地面洒水、清扫等措施;同时加强施工现场管理选用废气量小的内燃施工机械和车辆;选择大气扩散条件好的时段摊铺沥青等	减小环境污染	种植绿化带、禁止尾气超标排放机动车通行、加强机动车检修、降低路面扬尘等	减小环境污染	已落实
固体废物	应通过加强施工管理及施工结束后的及时清运、处置,施工期间产生的建筑垃圾中建筑废模板、建筑材料下脚料、包装袋以及废旧设备等可以回收利用;碎砂石、砖、混凝土等统一装运到市容管理部门指定地点。	不得产生环境污染	由环卫部门统一清运	不得产生环境污染	已落实
环境风险	制定并执行安全作业规则,防止发生火灾等事故;落实相关应急计划培训职责,对事故性或操作性溢油事故,最快做出反应(报告、控制、清除及要求救援措施);配备一定围油、吸油、除油或消油的设备或器材	预防和减少产生环境事故风险	限制危险品运输车辆通行,加强对超载车辆的检查;制定本单位事故应急救援预案、设置环境警示标志等	降低事故发生的概率和对环境的影响	已落实
环境监测	监测因子:TSP、噪声,监测点位:施工场界及邻近的敏感点	防止环境污染	监测因子:交通噪声,监测点位:环境保护目标	跟踪监测敏感点达标情况	已落实

五 生态环境影响调查

5.1 生态环境现状调查

生态环境影响调查内容是调查工程建设期间对地表植被的影响、水土流失程度、以及各类临时占地恢复情况、工程占地、对土地利用性质的改变等。

5.1.1 生态系统现状

根据现场调查情况，整个评价区整体上以居住区为基质，以农田、水域等为斑块，以河流和道路为廊道。从结构和功能分析，项目区域景观生态体系主要由农田景观、居住区景观、水域景观三种景观组成。

(1) 居住区生态系统

居住区生态系统是受人类干扰最强烈的景观组成部分，为人造生态系统，主要包括评价区内的城镇村庄居民点、工矿企业、道路等人工建筑。该类生态系统中作为生产者的绿色植被覆盖率较低，消费者主要是村庄居民点居民和工矿职工。建设用地生态系统以居住和经济生产为主体，呈块状独立分布于评价区内，各级公路是其主要的联系通道，该生态系统的典型特征是相对独立分布、居住人群密集、商业经济活动较发达、整体生产力水平较高。

(2) 农田生态系统

农田生态系统是项目区域内最主要的生态系统，呈片状分布在评价区内。农田生态系统的生产力水平相对最高，生产者主要为种植的作物，如小麦、玉米、大豆等，消费者主要为农田中的土壤动物和各种鸟类。农田生态系统的生物量是评价区内居民的粮食来源，其生产力高低直接影响农民生活水平。

(3) 水域生态系统

主要包括河流、水塘、坑洼水面等，该类生态系统对于改善生态环境具有非常重要的作用。

项目区域河流主要受大气降水补给。黄涧沟水流量较小，受季节性影响较大。同时区域内水塘多数时间干涸。该类生态系统在评价区连通程度高，呈线状分布。该类生态系统的生产者主要为水域中的浮游植物、水生维管束植物、浮叶植物和挺水植物，消费者主要为浮游动物、底栖动物和鱼类。

5.1.2 生物多样性调查

(1) 植物多样性

评价区域属于暖温带，植被隶属于暖温带落叶阔叶林区域，由于本区域是我国最古老的农业地区之一，农垦历史悠久，天然植被绝大部分不复存在，代之出现的是大量农业植被、次生林和人工营造的防护林等类型。

根据现场调查情况，评价所在区域植被类型划分为农作物和人工林两种类型。农作物以粮食作物小麦、玉米为主，经济作物以花生、大豆为主。草本植物有农田杂草、坑洼水面边的湿生杂草。植被有以毛白杨为主构成的落叶阔叶林，以白羊草等构成的常见的草丛植被类型。评价范围内植物均为常见植物，没有发现国家重点保护陆生野生植物和古树名木。拟建设道路不经过国家级、省级重点生态公益林区。

(2) 陆生动物

在长期和频繁的人类活动影响下，自然生态环境已遭到破坏，野生动物失去了较适宜的栖息繁衍场所。据调查，评价区内大型野生动物已经消失。目前该地区常见的野生动物主要有昆虫类、鼠类、蛇类、蟾蜍、蛙和喜鹊、麻雀等鸟类，评价区内无珍稀动物。

5.1.3 土壤类型

项目区地带性土壤为棕壤，但分布面积很小，土壤主要有潮土类和褐土类。区内主要土壤，北部为黄潮土，南部为砂礓黑土。黄潮土受黄泛的影响发育形成；而南部则由古老黄土性冲积物发育形成。丘陵区主要残丘土壤为黑色石灰土，山红土、山黄土、山淤土等。由于河流的分选作用，土壤质地变化较大，同一土层剖面中沙粘相间，沉积层明显。由于成土时间短，淋洗作用较弱，土壤有石灰反应，pH 值在 7.5~9.0 之间。

整个评价区共分 3 类生态系统，以居民生态系统为基质，农田、水域等生态系统为斑块，以河流和道路为廊道。评价区主要土壤类型为黄潮土。评价区内原始植被已不复存在，主要为人工植被和次生植被，没有珍稀濒危或保护植物。

5.2 工程占地影响调查

5.2.1 工程占地及布置

(1) 永久占地

本项目修建里程为 5.39km。涉及永久占地总面积约 45hm²，其中项目建设用地总面积 19.11hm²，农用地 23.78hm²，未利用地 2.11hm²。

(2) 临时占地

1) 取弃土场

本项目清表土全部利用，路堤土方全部采用外购土方，不设置取土场。

本项目不设永久弃土场，施工时在道路红线内设置临时弃土堆场，用于后期路堤边坡绿化及中央分隔带填土。拆迁建筑垃圾由施工单位或承建单位和市容局渣土办联系处置。

2) 施工营地

项目不设施工营地，租赁附近民房。

3) 施工场地

项目施工场地设 1 处，位于道路桩号 K2+940 处，占地面积 8000m²，施工场地周边 200m 范围内无居民点。项目所用沥青混凝土外购成品，不设沥青拌合场。

表 5.2-1 项目征地一览表 单位：hm²

桩号	建设用地	农用地	未利用地	总计
K0+000~K7+240	19.11	23.78	2.11	45

表 5.2-2 建设项目施工临时占地一览表

临时占地功用	具体位置	面积 (m ²)	土地现状类型	环境保护措施
施工营地	租赁民房	/	/	-
施工场地 1 处	K2+940 处	8000	荒地或旱地，附近均有空地，200m 范围内无居民	施工结束，已恢复原貌
施工便道	道路沿线道路	/	周边现有道路	-

5.2.2 永久占地影响调查分析

本工程建设对沿线生态环境产生影响的主要发生在施工期，表现在营运期。营运期间的影是持久而深远的，表现在以下几个方面。

(1) 由于裸露的路面热容量小，反射率大，蒸发耗热几乎为零，下垫面温度高，升热快，粉尘和二氧化硫含量高，形成一条“热浪带”。这些都将造成道

路小环境的改变，局部小气候恶化。减轻这种不良影响的办法是种植行道树和绿化。绿化带具有降温、降噪、降低风速、减少土壤水份蒸发和风蚀以及减少污染物传输的作用，相应减少了道路建设对周围环境的影响。

(2) 本工程建设可促进沿线地区规划和城市总体规划的实施，加快沿线区块开发程度和经济发展，使当地土地利用形式发生较大的改变，促进该区域的城市化进程，从而间接地造成城镇景观代替农村景观或自然景观的变化，原有的农村生态环境变成城市生态环境。

(3) 道路工程完工后实施合理的绿化进行一定的生态补偿，保护自然生态环境，有利于改善道路局部小气候。

5.2.3 临时占地影响调查分析

本项目有足够商品砼及商品沥青砼来源，根据业主单位介绍，本项目道路建设沥青混凝土直接通过购买。本项目临时占地主要是施工场地，占地 8000m²。S 施工场地集中布置有利于实施有效的污染控制措施，对周边环境影响较小。

5.2.4 施工期生态影响及保护措施回顾调查

本项目位于宿州市符离镇境内，对照宿州市生态保护红线区域分布图和宿州市生态空间图，本项目不涉及生态保护红线。

项目施工期生态环境影响主要体现在临时占地造成的植被破坏，并由于路面硬化或绿化措施实施不利导致水土流失，植被生长在短期内受到影响。

根据施工总结报告及现场施工人员访谈调查，在土方开挖阶段，备用了一定数量的成品防护物，在雨天进行覆盖，防止水土流失。

本项目不设取土场，所需土方采用外购；道路工程在剥离表土时，先清理土壤层上部植被，对于根系较深的林木应清至新鲜土层下。然后根据土壤厚度分布情况进行掘取，为防止水土流失和土壤风化，堆置的表土应适当压实，并采取防护措施。项目产生的清表土放于临时堆土场，施工结束及时清理、整治，造田还耕，或绿化种植。

施工单位合理安排工期，为减少水土流失现象，大规模填挖路基工程尽可能避开雨季施工。

5.3 竣工验收生态影响调查

本项目位于宿州市符离镇境内，项目工程范围内永久占地主要为建设用地、

农业用地和未利用土地，沿线农村生态系统混杂，工程建设不会改变区域的土地利用状况。

经现场调查，项目沿线绿化带已建设完成，采取乔、灌结合的绿化形式，沿线绿化植被生长良好。边坡采取柔性防护，实施边坡绿化。



图 5.3-1 道路沿线绿化现状

综上所述，环评及其批复提出生态环境保护要求基本予以了落实，整体而言，项目对沿线生态影响较小。

六 声环境影响调查

6.1 调查范围、方法和内容

调查距公路中心线 200m 范围内的敏感点，重点调查公路试运营期交通噪声对公路中心线两侧 100m 范围内的敏感点的影响。调查方法是利用公路的设计施工资料和项目环境影响评价中的声环境背景资料，通过对公路运营后声环境敏感点的实地调查和监测，采用比较分析的方法，分析公路建设的声环境影响。

调查对比环境影响报告表和现状公路沿线 200m 范围内的环境敏感点的变化情况、变化原因（线路摆动、搬迁、名称更改等）。

调查公路沿线受噪声影响的环境敏感点已采取的噪声防治措施情况及报告中规定的声环境保护措施落实情况。

6.2 声环境敏感点调查

沿途人口密度小，公路沿线声环境主要敏感目标是沿线两侧 200 米以内集中的村民住宅等。根据沿线现场调查结果，公路建成后敏感点未发生变化，目前道路两侧均已按区域规划要求开发建设，因此项目道路两侧不存在规划未建设的敏感点。

6.3 施工期噪声污染防治措施调查

（1）采用低噪声机械，工程施工所用的施工机械设备事先对其进行常规工作状态下的噪声测量，对超过国家标准的机械禁止其入场施工；施工过程中还经常对设备进行维护保养，保证施工设备处于低噪声、良好的工作状态，避免由于设备性能差而使噪声污染加重现象的发生，合理选择施工机械的停放场地，远离居民等敏感点。

（2）在利用现有道路运输施工物资时，合理选择运输路线，并在昼间进行运输。此外，在途经村庄时，减速慢行等；

（3）高噪声施工机械夜间（22：00-次日 6：00）没有在沿线的声环境敏感点附近施工；昼间施工时也进行良好的施工管理和采取必要的降噪措施，如临时声屏障等；

（4）在桥梁施工时，只在昼间施工，并采取设置临时声屏障降噪措施，避免对附近敏感点居民的生活和休息造成不利影响。

6.4 试运营期声环境保护措施调查

实际调查中的声环境保护措施根据调查，沿线周边未新增噪声敏感建筑。建设单位在居民点设置了限速标志（40km/h），同时设置了“减速慢行，勿在休息时段鸣笛”的警示标志，路面保养较好，目前路面维持平整。虽未设置通风隔声窗，由于声环境容量较大，经现场监测，目前沿线敏感点噪声值均未超标。

6.5 验收监测内容

为了解公路试运营期交通噪声对沿线敏感点的影响状况，选择有代表性临路较近的敏感点，按照《声环境质量标准》GB3096-2008 中的有关规定进行噪声监测。

6.5.1 监测点位及监测频次

(1) 敏感点监测布点

表 6.5-1 监测点位一览表

编号	点位名称	监测点位	检测时段
N1	宋庄	临道路一侧第一排居民楼外 1m 处	监测 2 天，每天昼间监测 2 次（6: 00~22: 00），夜间监测 2 次（22: 00~6: 00）。每次监测 20 分钟的等效连续 A 声级，同时分大、中、小车型记录双向车流量。
N2	王牌坊	临道路一侧第一排居民楼外 1m 处	
N3	横口村	临道路一侧第一排居民楼外 1m 处 第二排居民楼外 1m 处	

(2) 距离衰减点布点

表 6.5-2 距离衰减监测布点

编号	监测点位	检测时段
NS1	选择公路平直路段进行监测，距离公路中心线 20、40、60、80 和 120 m 分别设置监测点位。	监测 2 天，每天昼间监测 2 次（6: 00~22: 00），夜间监测 2 次（22: 00~6: 00）。每次监测 20 分钟的等效连续 A 声级，同时分大、中、车型记录双向车流量。

监测参考点 NS2:

设置 24 小时连续监测点，监测一天，要求每小时连续监测一次，同时分大、中、车型记录双向车流量。

6.5.2 声环境现状监测结果分析

(1) 监测结果

表 6.5-3 道路沿线敏感点噪声监测结果 单位 dB(A)

测点位置	(2024.01.29) 时段	L_{eq} dB (A)	(2024.01.30) 时段	L_{eq} dB (A)
宋庄	16:07-16:27	68	13:33-13:53	69
	20:03-20:23	69	19:18-19:38	68
	23:04-23:24	54	22:54-23:14	54
	次日 02:16-02:36	54	次日 01:06-01:26	54
王牌坊	16:37-16:57	60	14:12-14:32	60
	20:27-20:47	62	19:57-20:17	60
	23:28-23:48	53	23:27-23:47	53
	次日 02:53-03:13	55	次日 01:49-02:09	53
横口村临道路 一侧第一排居 民楼外 1m 处	16:59-17:19	69	14:43-14:53	69
	20:59-21:19	69	20:31-20:51	68
	23:58-次日 00:18	54	23:06-23:26	53
	次日 03:31-03:51	43	次日 01:17-01:37	52
横口村临道路 一侧第二排居 民楼外 1m 处	17:14-17:34	59	15:09-15:29	58
	21:32-21:52	58	21:13-21:33	58
	次日 00:24-00:44	48	23:33-23:53	49
	次日 04:08-04:28	49	次日 01:46-02:06	47
NS1 距离公路 中心线 20m	17:52-18:12	69	12:53-13:13	69
	19:27-19:47	67	18:46-19:06	68
	22:28-22:48	54	22:20-22:40	53
	次日 01:23-01:43	53	次日 00:25-00:45	54
NS1 距离公路 中心线 40m	17:52-18:12	59	12:53-13:13	58
	19:27-19:47	60	18:46-19:06	60
	22:28-22:48	49	22:20-22:40	49
	次日 01:23-01:43	49	次日 00:26-00:46	49
NS1 距离公路 中心线 60m	17:52-18:12	58	12:53-13:13	57
	19:27-19:47	57	18:46-19:06	58
	22:28-22:48	49	22:20-22:40	48

	次日 01:23-01:43	48	次日 00:24-00:44	48
NS1 距离公路 中心线 80m	17:51-18:11	56	12:53-13:13	57
	19:26-19:46	57	18:46-19:06	58
	22:27-22:47	48	22:20-22:40	48
	次日 01:23-01:43	46	次日 00:25-00:45	48
NS1 距离公路 中心线 120m	17:52-18:12	42	12:53-13:13	46
	19:27-19:47	44	18:46-19:06	46
	22:28-22:48	45	22:20-22:40	43
	次日 01:23-01:43	42	次日 00:25-00:45	43
NS2	13:09-14:09	64	00:43-01:43	59
	14:12-15:12	63	01:44-02:44	58
	15:13-16:13	67	02:46-03:46	58
	16:16-17:16	68	03:48-04:48	59
	17:21-18:21	64	04:50-05:50	58
	18:25-19:25	69	05:52-06:52	67
	19:28-20:28	69	06:57-07:57	65
	20:31-21:31	66	07:59-08:59	65
	21:34-22:34	54	09:00-10:00	68
	22:37-23:37	52	10:02-11:02	68
	23:38-次日 00:38	53	11:04-12:04	70
	/	/	12:06-13:06	68
	/	/	13:07-14:07	69
注：2024年01月29日天气状况：阴；气温：5.0℃；风力：2.4m/s； 2024年01月30日天气状况：阴；气温：4.1℃；风力：2.6m/s。				

(2) 执行标准

验收阶段，公路用地红线外 35m 为噪声防护距离；35m 范围内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；35m~200m 评价范围的乡村地区执行 2 类标准。

表 6.5-4 声环境质量标准（摘录） 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
(GB3096-2008) 2 类标准	60dB (A)	50dB (A)
(GB3096-2008) 4a 类区	70dB (A)	55dB (A)

(3) 监测结果分析

结果分析：验收监测期间，道路红线 2 侧的 35m 范围内敏感点的噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准要求；35m~200m 范围执行 2 类标准。

(4) 交通噪声车辆数量统计

表 7-6 交通噪声车辆数量统计分析

测点位置	检测日期	检测时间	大型车辆数量	中型车辆数量	小型车辆数量
宋庄	2024.01.29	16:07-16:27	17	10	18
		20:03-20:23	16	8	15
		23:04-23:24	7	5	9
		次日 02:16-02:36	4	2	2
	2024.01.30	13:33-13:53	22	12	35
		19:18-19:38	16	7	17
		22:54-23:14	9	7	16
		次日 01:06-01:26	9	2	8
王牌坊	2024.01.29	16:37-16:57	14	8	20
		20:27-20:47	15	5	18
		23:28-23:48	7	3	10
		次日 02:53-03:13	8	2	11
	2024.01.30	14:12-14:32	13	6	26
		19:57-20:17	15	8	17
		23:27-23:47	9	4	13
		次日 01:49-02:09	7	3	9
横口村临道路一侧第一排居民楼外 1m 处	2024.01.29	16:59-17:19	19	8	27
		20:59-21:19	17	7	27
		23:58-次日 00:18	9	6	14
		次日 03:31-03:51	5	1	9
	2024.01.30	14:43-14:53	21	10	27
		20:31-20:51	19	8	26
		23:06-23:26	10	5	13
		次日 01:17-01:37	7	2	11
横口村临道路一侧第二排居民楼外 1m 处	2024.01.29	17:14-17:34	20	7	29
		21:32-21:52	22	6	21
		次日 00:24-00:44	8	3	13
		次日 04:08-04:28	8	2	6
	2024.01.30	15:09-15:29	23	8	28
		21:13-21:33	21	4	18
		23:33-23:53	10	5	10
		次日 01:46-02:06	10	1	7
NS1 距离	2024.01.29	17:52-18:12	28	13	34

公路中心线 20m		19:27-19:47	27	12	29
		22:28-22:48	20	10	24
		次日 01:23-01:43	16	8	3
		12:53-13:13	31	21	30
	2024.01.30	18:46-19:06	31	12	30
		22:20-22:40	29	10	19
		次日 00:25-00:45	19	9	7
NS1 距离 公路中心线 40m	2024.01.29	17:52-18:12	28	13	34
		19:27-19:47	27	12	29
		22:28-22:48	20	10	24
		次日 01:23-01:43	16	8	3
	2024.01.30	12:53-13:13	31	21	30
		18:46-19:06	31	12	30
		22:20-22:40	29	10	19
		次日 00:26-00:46	19	9	7
NS1 距离 公路中心线 60m	2024.01.29	17:52-18:12	28	13	34
		19:27-19:47	27	12	29
		22:28-22:48	20	10	24
		次日 01:23-01:43	16	8	3
	2024.01.30	12:53-13:13	31	21	30
		18:46-19:06	31	12	30
		22:20-22:40	29	10	19
		次日 00:24-00:44	19	9	7
NS1 距离 公路中心线 80m	2024.01.29	17:51-18:11	28	13	34
		19:26-19:46	27	12	29
		22:27-22:47	20	10	24
		次日 01:23-01:43	16	8	3
	2024.01.30	12:53-13:13	31	21	30
		18:46-19:06	31	12	30
		22:20-22:40	29	10	19
		次日 00:25-00:45	19	9	7
NS1 距离 公路中心线 120m	2024.01.29	17:52-18:12	28	13	34
		19:27-19:47	27	12	29
		22:28-22:48	20	10	24
		次日 01:23-01:43	16	8	3
	2024.01.30	12:53-13:13	31	21	30
		18:46-19:06	31	12	30
		22:20-22:40	29	10	19
		次日 00:25-00:45	19	9	7
NS2	2024.01.29	13:09-14:09	86	53	89
		14:12-15:12	83	48	91
		15:13-16:13	91	49	94
		16:16-17:16	82	44	87

		17:21-18:21	87	48	92
		18:25-19:25	91	51	93
		19:28-20:28	88	50	77
		20:31-21:31	74	42	65
		21:34-22:34	63	38	60
		22:38-23:38	68	41	58
		23:41-次日 00:41	70	45	39
	2024.01.30	00:45-01:45	68	31	18
		01:47-02:47	66	28	9
		02:49-03:49	59	19	10
		03:52-04:52	43	25	5
		04:53-05:53	41	22	18
		05:56-06:56	59	33	79
		06:57-07:57	68	39	83
		07:59-08:59	79	40	88
		09:00-10:00	81	52	85
		10:02-11:02	82	54	89
		11:04-12:04	84	60	90
		12:06-13:06	94	69	101
13:07-14:07	98	74	89		



图 6.5-1 现场监测照片

(5) 声环境调查结论

- 1) 本项目采取了噪声防治措施，区域声环境质量较好。
- 2) 目前交通流量下，昼、夜间距离公路路中 40m、60m、80m 和 120m 处可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，昼、夜间距离公路路中心 20m 处满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准要求。

七 环境空气影响调查

7.1 大气环境影响调查与分析

7.1.1 大气污染源调查

经现场踏勘得知,本次验收范围内 S302 符离至淮北界改建项目不设停车场、养护区等附属设施,项目在营运期对空气的影响主要为汽车尾气。

7.1.2 施工期间大气环境影响调查

施工期的环境空气污染主要来自施工现场中未完工路面、堆场和施工车辆进出工地道路等产生的扬尘污染,以及沥青摊铺时的烟气和动力机械排出的尾气污染,建设单位按环评要求采取了以下措施:

(1) 材料运输、选址及管理

1) 水泥、砂、石灰等易洒落散装物料在装卸、使用、运输、转运和临时存放等过程中,采取防风遮盖措施,以减少扬尘产生;

2) 水泥、砂和石灰等易洒落散装物料采取陆路运输,运输时压实,填装高度没有超过车斗防护栏;散装水泥运输采用水泥槽罐车,不会洒落引起二次扬尘;

3) 施工工地内堆放水泥、灰土、砂石等易产生扬尘污染物料的堆场,选在附近敏感目标下风向 200m 外;并在其周围设置高于堆放物高度的封闭性围拦,并采取加盖篷布等表面抑尘措施。

(2) 施工便道大气污染防治措施

沿线设置的施工便道、进出堆场的道路上及时进行洒水处理,施工承包单位每个标段自备 1 台洒水车,每天洒水二次,上午下午各一次,在干燥炎热的夏季或大风天气,适当增加洒水次数。

本项目在施工期按照环评要求施工管理,减少了施工灰尘对附近居民的影响。根据对沿线居民的走访问询结果表明,在建设期未造成大气污染现象,也无扰民纠纷和投诉现象发生。

7.1.3 运营期废气污染防治措施调查

环评要求执行汽车排放尾气检制,限制尾气排放超标车辆上路;有关部门强制性加装汽车排气净化装置措施,单车污染物排放量符合有关规定。

施工单位对公路沿线路堑边坡和路堤边坡进行了绿化,改善了公路景观环境,对吸附道路扬尘和汽车尾气有良好效果。

项目所在地大气污染物扩散条件好，建设单位进行的植树绿化，公路汽车尾气部分被吸收，沿线大气环境得到一定净化，不会对沿线敏感点的环境空气质量造成明显影响。

7.2 环境空气保护措施的有效性分析

施工期公路在施工建设中，认真执行了环境空气环境保护措施，采取围挡、遮盖、定期洒水等措施，减轻了对环境空气的影响。营运期加强对公路沿线绿化的养护，对吸附道路扬尘和汽车尾气有良好效果，可保护环境空气质量。对沿线居民的走访问询结果表明，道路运营状态良好，未出现因扬尘引起的空气污染，也无扰民纠纷和投诉现象发生。

综上所述，公路环境空气保护措施有效。

八 水环境影响调查

8.1 项目沿线水体情况

调查范围本项目主要涉及河流有黄涧沟，地表水体黄涧沟执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的V类水质标准。

8.2 施工期水污染防治措施调查

本工程施工期对水环境的污染主要来自于桥梁建设时对水体的搅混以及施工人员产生的生活污水。目前工程施工过程已经结束，本次评价对施工过程的水环境影响进行回顾分析。

8.2.1 桥梁工程

项目路段共设置桥梁2座。黄涧沟桥，本桥跨沟渠，桥梁中心桩号为K0+676.26，3-16m。上部采用标准跨径的T梁，下部结构桥墩采用柱式墩，桥墩不涉水，桥台采用肋板台或柱式桥台，墩台采用桩基础。横口村桥，本桥跨沟渠，桥梁中心桩号为K4+858，1-16m。上部采用标准跨径的T梁，下部结构桥墩采用柱式墩，桥墩不涉水，桥台采用肋板台或柱式桥台，墩台采用桩基础。

8.2.2 桥梁施工水环境保护措施

跨河桥梁的施工选择在枯水期和平水期进行桥梁水下部分施工，并采用先进施工工艺；桥梁施工中挖出的淤泥应运到岸边指定的地方堆放；桥梁施工期的残油、废油，分别用不同容器收集、回收利用和处理；桥梁工地人员的生活垃圾、施工物料垃圾等分类收集和回收利用，设置固废临时贮存设施，并具有防淋溶、防渗等设施，并联系当地环卫部门及时清运；

8.2.3 其他水污染防治措施

路基施工期的残油、废油，分别用不同容器收集、回收利用和处理；路基施工的砂石料冲洗水、混凝土搅拌设备冲洗水经过沉淀后处理后，其废水回用于工地，洒水降低扬尘；

施工营地、建材堆场、拌和站和预制场等远离河流、沟渠等地表水体，施工产生的废弃物及时清运；

所有施工人员的生活污水经化粪池处理后定期清掏用于农田施肥；拌和站、预制场和物料堆场等施工场地产生的生产废水，如砂石材料的冲洗废水和机械设

备的淋洗废水等，以及受暴雨冲刷产生的污水，经施工现场的明沟、沉砂池初步处理，不直接排入沟渠。

通过查阅资料和沿线走访相结合的办法，咨询了沿线居民，没有提出有关水环境影响的问题，跨水桥梁的建设未造成河道的堵塞，亦未发生水环境污染事件。

8.3 运营期水污染防治措施调查

运营期的化学品运输风险主要是指自然灾害及因交通事故而引发的危险品泄漏等事故，为消除和减缓自然灾害及危险品泄漏等事故对地表水环境的不利影响，采取的防范及应急措施如下：

(1) 在桥梁两侧设有径流水收集系统，防止桥面径流直接排入地表水体，可以较大缓解初期雨水以及桥面径流或事故废水等对水环境的影响；

(2) 装载煤、石灰、水泥、土方等易起尘的散货，加蓬覆盖后才能上路行驶，防止撒落的材料经雨水冲刷后造成水体污染。如遇到大风、大雾等恶劣天气，则关闭相应的路段，以降低交通事故的发生率。

8.4 水环境保护措施有效性分析及建议

本项目施工期对地下水环境的影响主要表现在：桥梁施工对地下水环境的影响；施工期含油污水、建筑材料堆放期间的淋渗水等对地下水环境的影响。通过采用清水护壁、桥梁封闭施工、设置堆放场地防渗区域等措施防止污染物进入地下水环境。

本项目运营期对地下水环境的影响主要表现在路面径流对地下水水质的影响。由于土壤层的吸附作用，污染物在土壤中的运移过程中一般被吸附净化，但对地下水含水层影响较小。通过查阅资料和沿线走访，目前工程在建设和运营期间未造成水体污染现象，无扰民纠纷和投诉现象发生。现场调查结果表明，所有水域路段施工场地已经恢复。

综上，工程现有的水环境保护措施有效。

九 社会环境影响调查

9.1 现状调查

9.1.1 社会发展影响分析

(1) 完善区域道路网络，提高居住环境质量

根据调查，拆迁前该区域为一般农村，现有道路狭窄且拥挤，道路两侧有农居，本工程建成后对该区域道路功能、排洪泄涝能力及区域景观有较大的提高，改善了交通状况，方便了附近群众出行，提升了区域住户的居住环境质量。

本工程的建设将直接推进该区域的城市化进程。随着两侧地块的开发，土地性质将按照规划重新进行有序、合理的布置，加大了土地的利用率，结合适当的土地开发强度，将合理的利用每一块土地，对当地人多地少的现状，无疑是一件好事。

(2) 带动沿线地区的旧城改造

工程的实施可使两侧土地升值，带动沿线的区域改造，并可带来一定的经济效益以弥补建设资金。

(3) 征用土地情况

工程占地分为永久占地和临时占地。其中永久占地主要指主体工程的路基、桥梁、隧道工程占地范围；临时占地包括施工便道、弃渣场、施工场地等施工临时占地范围。本项目永久占地 45 公顷，其中建设用地总面积 19.11hm²，农用地 23.78hm²，未利用地 2.11hm²。项目永久占地包含路基、桥梁等用地。本项目工程临时用地主要为施工营地、施工场地、施工便道等，施工场地面积约 8000m²。

9.1.2 公路移民拆迁影响调查

S302 符离至淮北界改建工程需要造成一定数量的拆迁，需拆迁房屋建筑面积约 19928.42m²，电力、电讯线杆 98m，根据安徽省人民政府令 153 号《安徽省城市房屋拆迁管理办法》（2003-05-12 颁布、2003-07-01 生效）的相关规定，以及《安徽省国家建设征用土地实施办法》的相关要求制定合理的安置计划。在当地政府和有关部门的大力支持和配合下，从工程建设的整体利益出发，统筹安排、充分协调、妥善安置，不留后患，根据安徽省人民政府有关拆迁的政策给与相应的补偿并确保补偿按时足额发放到户。项目拆迁安置采用货币包干拆迁制，拆迁安置费用由建设单位统一交给地方政府，由地方政府解决拆迁问题。

S302 符离至淮北界改建工程占用的土地类型主要是农用地、建设用地、未利用地，约为 45hm²，被占用农用地将丧失其农业生产能力，对沿线农业生产带来一定的影响，特别是对被征地居民造成较大的影响，将减少他们的经济收入，影响被征地居民的生活质量。建设单位将严格按照《中华人民共和国土地管理法》、《安徽省土地管理条例》、《安徽省征地补偿和被征地农民基本生活保障办法》的相关要求，做好征地补偿工作，确保被征地居民生活质量不下降。

9.1.3 对农业灌溉的影响调查

设置了完善的路面排水系统，保证路面径流不冲刷农田，不影响农业生产。为尽量减少公路建设对农田灌溉渠网系统的影响，项目全路段（除超高路外侧）均采用集中排水措施，路面降水通过急流槽引入路基边沟，避免造成边坡直接冲刷，边沟外侧设置挡水捻，避免外沟内汇水溢流冲刷周围农田。通过以上措施，基本上没有对当地农业生产造成影响。

9.1.4 公路建设对沿线居民生产生活便利性的影响

公路改建的施工期必然会给沿线居民带来某些不便，会影响灌溉及疏水泄洪，公路设计部门在人行通道、过水通道的设置时，充分考虑了当地居民的分布、商业交流、生活、生产情况及农田水利灌溉设施和水文情况，在道路沿线设置了合理的警示标志牌，项目沿线设有 2 座桥梁总长 75.09m，涵洞 18 道，平面交叉约 23 处，与等级公路交叉主要有 5 处。此外，设置完善的通讯、监控、交通安全等设施，有效的解决了与沿线主要公路的交叉问题。

9.2 风险事故防范及应急措施调查

9.2.1 施工期环境风险因素调查

工程在施工期的风险事故主要跟施工车辆有关、地质灾害有关，以及施工期间可能会有道路不畅通、大型车辆较多等情况，易造成交通拥堵、发生撞车事故和车辆倾覆等，从而造成伤亡事故。

9.2.2 运营期环境风险因素调查

公路进入运营期后，行驶车辆增多，相对影响大的风险事故主要是运输有毒化学物质、易燃易爆危险品车辆的交通事故。公路运营期间运输的货物种类繁多，化学危险品的运输不可避免，有毒有害物质泄漏会污染河流水质，部分有毒气体会污染环境空气。

因此，必须对公路危险品运输予以高度重视。

9.2.3 环境风险事故防范措施

(1) 交通安全管理

为保障安全运营，提高服务水平，适应路网日益发展的需要，充分体现“安全第一，以人为本”的设计理念，在工程设计及现场服务中采用了一系列方案和措施。

(2) 交通标志设计

确保行驶快捷，交通流顺畅，在标志设置中协同考虑被交道路及周围路网，给车辆驾驶人员正确、及时的信息。在主要道路交叉口，每个方向设置单悬臂指路标志，标志内容主要包括车辆目前所在道路名称、各方向到达地点，指路标志力争做到版面清晰、信息量满足外地司机的需求。

对主线行车道按车道进行规划，全线设立限速标志，公路为双向六车道，在起终点和平交口入口处设立限速标志。

设置人性化警示标志，提示车辆注意行车安全，设置大量人性化警示标志，力图缓解驾乘人员的疲劳程度，同时在人行横道处设置标志，提醒司机注意行车安全。

(3) 交通安全设施设计

交通标线清晰、线型清楚、轮廓分明，确保车流分道行驶，保障夜间行车安全；全线在大中桥两侧设置桥梁护栏，其余路侧设置波形梁护栏，全线设置中央分隔带护栏，提高道路安全水平；在桥梁、通道、箱涵、中央分隔带护栏设置防眩板防眩，保障司机行车安全；在道路沿线不易引起注意的较小交叉路口、出入口设置警示桩，提醒主线车辆提高警觉。

综上所述，本项目在施工期、试运营期已经采取了一定的风险防范措施预防突发性环境事故，同时根据现场走访调查，本项目在施工期、试运营以来也未发生过环境污染事故。

十 环境管理与监控情况调查

10.1 环境管理情况调查

10.1.1 施工期环境管理

为了保证落实有关公路建设环境保护工作的要求,宿州市城市建设投资集团(控股)有限公司具体负责 S302 符离至淮北界改建项目建设期间的环境保护管理工作和运营期间的环境保护管理工作。

工程建设期间,各施工、监理单位分别设立环境保护小组,明确职责,具体实施本合同段施工期各项环保措施。试运营期环保工作由宿州市城市建设投资集团(控股)有限公司负责环保措施的落实与监督,养护部和路政大队负责具体环保措施的实施。

经调查,项目在施工期采取的环境管理措施包括:

(1) 在施工单位中标后,要求施工单位严格施工,保护环境。

(2) 健全环保组织机构,项目办成立了环保领导小组,各施工单位逐级成立了环保领导小组,明确环保责任,制定奖罚措施,实行奖罚兑现。

(3) 加强环保宣传,项目立项、勘察设计和工程建设中始终把环境保护作为一项关键任务,坚持“预防为主,保护优先,开发与保护并重”和环境保护的“三同时”原则提出了实现工程质量和环境保护“双优”的目标,采取了加强环保宣传,施工单位定期对其职工和施工人员进行环保教育,提高了施工环保意识。

(4) 每月综合检查时,把环保工作作为一项重要工作进行专项检查,制定了具体的检查细目严格打分考评,对于环保工作做得好的单位进行奖励,对环保工作做得差的单位进行严厉的处罚。

10.1.2 试运营期环境管理调查

工程营运后交由地方进行管理,环境保护工作纳入公路养护管理工作中,已制定了相关的管理措施,负责组织全线的卫生清洁、绿化和环保设施的日常维护管理。

经调查,运营期制定的环境管理措施主要包括:

(1) 对沿线的绿化工程做好日常养护管理工作,定期检查补种,维护公路沿线良好的景观环境,防止水土流失。

(2) 加强车辆管理,严禁超载超限车辆上路,降低车辆噪声,减少安全隐

患；做好污水处理设备等环保设施的维护，确保设备正常工作。

(3) 结合竣工环境保护验收调查报告的声敏感点预测结果，定期进行声环境质量监测，对于超标的敏感点位及时增加降噪防治措施。

10.2 环境监理情况调查

10.2.1 施工期环境监理

建设单位将环境监理纳入到工程监理中，具体包括生态保护、水土保持、地质灾害防治、绿化、污染防治以及社会环境等环境保护工作。具体如下：

(1) 设有驻地监理工程师，并配备道路、结构、环保、测量、试验、计量等专业监理工程师和监理工程师助理，组成各职能部门，开展监理工作，并进行岗前培训。

(2) 施工准备阶段，监理人员掌握项目环境影响评价和水土保持方案提出的环保要求和措施，熟悉环评和水保批复的内容，对照工程设计文件、图纸以及现场环境，对施工期的环保情况形成一个整体的概念，并对敏感的保护目标作出标识。编制施工环境保护监理计划及各单位工程的环境保护监理实施细则。

(3) 在施工过程中对保护生态、水、气、声环境，减少工程环境影响的措施，环境保护工程施工质量进行监理，如：规范取、弃土场施工，处理生活污水排放和减少运输扬尘及噪音的影响等。

(4) 及时向业主反映有关环境保护设计和施工的意外问题，并提出解决建议。

10.2.2 运营期环境监测

根据环境影响报告表，结合本次现场踏勘，随着车流量的增加，沿线受到的影响也将加大，为了保证沿线环境质量不受影响，建议建设单位做好运营期的跟踪监测，发现问题时及时解决，使沿线保持一个良好的环境。

十一 调查结论与建议

11.1 调查结论

根据本次竣工环境保护验收调查，S302 符离至淮北界改建项目建设和投入试运营行以来，建设单位和施工单位落实环境影响报告表及批复的要求的污染防治措施、生态保护措施以及环境风险防范措施，环境保护“三同时”制度也得到落实，因此建议 S302 符离至淮北界改建项目通过竣工环境保护验收。

11.2 建议

(1) 加强包括沿线污水处理设施、绿化、边坡防护在内的公路各项环保设施的日常管理维护工作，保证各项环保设施的正常运行。

(2) 本工程运营管理部门应加强对道路的日常维护和巡护工作，并按照已制定的具有针对性的环境风险应急预案，定期开展应急培训及预案的演练，提高预警和应急处置能力。

(3) 本项目在现有交通流量下各敏感点噪声均满足相应标准要求，建议在运行期加强环境监测，根据监测结果适时采取必要措施。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		S302 符离至淮北界改建工程项目				建设地点		安徽省宿州市埇桥区符离镇境内					
	行业类别		E4812 公路工程建设				建设性质		改扩建					
	设计生产能力		线路全长 7.24km, 实际修建里程为 5.39km		实际生产能力		线路全长 7.24km, 实际修建里程为 5.39km		环评单位		安徽全方环境科技有限公司			
	环评审批机关		宿州市埇桥区生态环境分局		审批文号		埇环建字 [2023] 75 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2017 年 5 月 25 日		竣工日期		2020 年 1 月 9 日		排污许可证申领时间		/			
	设计单位		黑龙江省公路勘察设计院				施工单位		安徽省路港工程有限责任公司		本工程排污许可证编号		/	
	验收单位		宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司				监测单位		安徽中执环境检测有限公司		验收监测时工况		/	
	投资总概算（万元）		44209.41				环保投资总概算（万元）		554.3		所占比例（%）		1.25	
	实际总投资（万元）		44207.41				实际环保投资（万元）		554.3		所占比例（%）		1.25	
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）		绿化及生态（万元）		其他（万元）			
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时				
运营单位		宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司				运营单位社会统一信用代码		913413007373492661		验收时间		2024 年 1 月 29 日-2024 年 1 月 30 日		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新代老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	化学需氧量		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	石油类		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二氧化硫		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

	烟尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目有 关的其他 特征污染 物		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。

3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升

十二 附件

附件 1 项目环评批复

附件 2 建设项目预审意见的函

附件 3 改建工程初步设计的批复

附件 4 项目交工验收报告

附件 5 工程是否压覆重要矿产资源储量审查结果的函

附件 6 监测报告

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目路线图

附图 3 环境敏感目标分布图及噪声监测布点示意图

宿州市环境保护局

宿环建函〔2016〕43号

宿州市环保局关于 S302 符离至淮北界改建 工程项目环境影响报告书审批意见的函

宿州交通投资集团有限公司：

报来《S302 符离至淮北界改建工程项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意《报告书》评价结论。S302 符离至淮北界改建工程项目起于新建 G206 处，经曹闸村附近，向西经站北新村，与津浦铁路立交，沿逸夫师范学校北侧、黄山南侧后接入现状 S101，终点位于符离镇横口村西侧，S101 符离与淮北交界处，路线全长 6.5 公里。在全面落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施，并做好沿线规划控制工作的前提下，工程建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。从环境保护角度，我局原则同意

该工程按《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施进行建设。

二、项目设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

1. 强化地表水环境保护措施，落实工程沿线水污染防治措施，加强施工期管理。

2. 加强施工期管理，严格控制施工范围。进一步采用优化局部线位、合理收缩边坡或延长桥梁长度等方式，减少沿线土地占用。做好水土保持工作，施工结束后按照当地土地利用规划因地制宜，及时对临时占地进行覆土和生态恢复。

3. 严格落实沿线噪声污染防治措施。选用低噪声施工机械，合理安排施工时段，减缓工程施工的噪声影响。加强防噪设计、施工管理和设施维护保养工作，保证降噪效果，确保敏感目标满足相应环境功能区标准要求。

4. 加强大气污染防治。物料运输和临时存放处应采取防风遮挡措施，施工道路和施工场所定期洒水，减少扬尘。

5. 在工程施工和运行过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布环境信息，并主动接受社会监督。

6. 初步设计阶段应进一步优化细化环境保护设施，在环保篇章中落实环境污染防治的各项措施及投资。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任。

三、工程建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程

同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。工程竣工后，经验收合格，方可正式投入运行。

四、环境影响报告书经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。自环境影响报告书批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告书应当报我局重新审核。

五、按照有关规定开展施工期环境监理工作，并定期向我局提交环境监理报告。

六、埇桥区环保局负责该项目建设期间“三同时”日常监管，并将监管过程中出现的重大情况及时报市环保局。





抄送：埇桥区环保局，安徽长之源环境工程有限公司。

宿州市环境保护局办公室

2016年3月25日印发

宿州市埇桥区生态环境分局文件

埇环建字〔2023〕75号

关于宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司 S302 符离至淮北界改建工程项目 [重新报批]环境影响报告表的批复

宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司：

报来《宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司 S302 符离至淮北界改建工程项目[重新报批]环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复意见如下：

一、该项目位于宿州市埇桥区，设计起点位于黄花洞村西南侧与新G206平面交叉，终点位于符离镇横口村西侧，S101宿州与淮北交界处。总投资44207.41万元，其中环保投资554.3万元。主要建设内容：本项目路线起点位于黄花洞村西南侧与新G206（桩号K766+248）平面交叉，起点桩号为K0+000，向西跨越黄润沟，与老G206平面交叉后下穿津浦铁路，继续向西布线，在王牌坊西侧与规划S404平面交叉后，路线转向偏南，利用规划S404线

位(里程长度约1公里),在小黄山南侧转向偏西后接入现状S101,终点位于符离镇横口村西侧,S101宿州与淮北交界处,终点桩号K7+240。本项目实际修建里程为5.39km,其中新建路段3.45km,老路加宽改造段1.94km。双向六车道,设计速度60km/h,路基宽度43m(中央分隔带8m)。设桥梁2座,全线采用沥青混凝土路面;主要包括路基路面工程、桥涵工程、交叉工程、交通工程及沿线设施、景观绿化、综合管线等。主要控制点:项目起点位置、下穿津浦铁路、S404共线、小黄山、横口村、项目终点。根据《报告表》的综合结论,在充分落实报告表提出的各项污染防治措施的前提下,从环境保护角度分析,该项目可行。

二、建设单位在项目设计、建设和管理中,必须落实《报告表》中提出的各项污染防治措施、要求和建议,做到污染防治设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

三、建设期间,施工现场应切实加强环境管理,各种建筑材料堆放场地要有序堆放,采取洒水、建挡风墙、覆盖抑尘网等有效防尘措施,并及时清运施工场地的固废,最大限度减轻对周围环境的不利影响。

四、施工期间要严格控制作业时间和施工机械噪声,采取减速、禁鸣、敏感路段禁止夜间施工等措施,切实减少施工噪声对沿线环境敏感点的影响。确保施工场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)中有关要求。

五、该项目涉及国土规划等相关事项，以行政主管部门意见为准。

六、该项目必须严格执行建设项目“三同时”管理制度，各项环境保护措施落实后及时按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》组织验收，验收合格后，方可正式投入使用。

宿州市埇桥区生态环境分局

2023年12月26日



宿州市国土资源局

宿国土资函〔2016〕130号

关于 S302 符离至淮北界改建工程 建设项目用地预审意见的函

宿州交通投资集团有限公司：

《关于 S302 符离至淮北界改建工程建设用地预审申请的报告》（宿交投函〔2016〕48号）收悉。经审查，现函复如下：

一、该项目已经宿州市发展和改革委员会批准立项（宿发改工交〔2016〕11号）。因该项目符合国家产业政策和供地政策，原则同意通过用地预审。

二、该项目建设规模及内容：该项目按照一级公路标准设计，双向六车道，路基宽度为 43 米，设计时速 80 公里/小时，全长 6.5 公里，总投资 4.2 亿元。

三、该项目选址位于宿州市埇桥区境内，总用地面积 45 公顷，其中农用地 23.78 公顷（耕地 19.024 公顷），建设用地 19.11 公顷，未利用地 2.11 公顷，占用基本农田 10.23 公顷。该项目已纳入《宿州市土地利用总体规划（2006-2020 年）》重点项目表。

四、该项目在用地报批前要做好地质灾害危险性评估与压覆重要矿产资源证明等手续。

五、该项目应严格执行国家建设项目用地定额指标，科学设计，节约集约用地。项目建设应切实履行耕地占补平衡义务，耕地开垦费应足额列入投资概算。征地中应做好被征地农村集体组织和农民的补偿安置工作，确保农民生活水平不降低，长远生计有保障。

六、依据《建设项目用地预审管理办法》的规定，本文件有效期两年。

宿州市国土资源局

2016年3月28日



宿州市发展和改革委员会文件

宿发改审批〔2016〕48号

宿州市发展改革委关于 S302 符离至淮北界 改建工程初步设计的批复

宿州交通投资集团有限公司：

报来《关于审查 S302 符离至淮北界改建工程初步设计的请示》（宿交投〔2016〕81 号）及相关附件收悉。根据我委《关于 S302 符离至淮北界改建工程可行性研究报告的批复》（宿发改审批〔2016〕18 号）及宿州市工程咨询研究院《关于 S302 符离至淮北界改建工程初步设计的评估报告》（宿咨〔2016〕29 号），经研究，现批复如下：

一、工程规模

项目路线全长 7.24 公里（包含由“S404 宿城至皖苏界改建

工程”实施的 S404 共线段 1.054 公里)，建设中桥 53.44 米/1 座、小桥 25.94 米/1 座，涵洞 16 道，下穿津浦铁路立体交叉 1 处，平面交叉 24 处。

二、工程技术标准

项目采用双向六车道一级公路标准，设计速度 60 公里/小时，路基宽 43 米。桥涵设计的汽车荷载等级：公路-I 级，设计洪水频率 1/100。其他技术指标应符合现行标准、规范的规定。

三、路线

项目起点位于黄花洞村西南侧与在建 G206(桩号 K766+248) 平面交叉，向西南跨越黄闸沟，与老 G206 平面交叉后下穿津浦铁路，继续向西在王牌坊西侧与规划 S404 平面交叉后，路线转向偏南，利用规划 S404 线 1.054 公里 (K3+254.163-K4+308.352)，在小黄山南侧转向偏西后接入现状 S101，终点位于符离镇横口村西侧 S101 宿州与淮北交界处。

四、路基、路面

同意初步设计提出的路基横断面形式、组成尺寸和一般设计原则。

项目路面采用 4 厘米 AC-13C 改性沥青混凝土+6 厘米 AC-20C 改性沥青混凝土+8 厘米 AC-25C 沥青混凝土。新建段基层采用 36 厘米水泥稳定碎石，底基层采用 20 厘米水泥稳定碎石；老路段根据纵坡拟合高差，采用不同加铺方式。

五、桥梁、涵洞

项目设置桥梁 2 座，其中黄闸沟桥 53.44 米，上部采用预应力砼 T 梁，下部结构采用柱式墩台钻孔桩基础；横口村桥 25.94 米，上部采用预应力砼 T 梁，下部结构 U 型台扩大基础。

项目设置涵洞 16 道，其中圆管涵 9 道，盖板涵 7 道。

六、路线交叉

同意路线交叉的设置位置和形式。

七、工期

项目建设工期为 18 个月。

八、概算

项目核定概算为 44207.41 万元。

九、其他

下阶段应进一步优化平纵面等设计，尽量减少新占用地。请做好与交通、水利、规划、铁路等有关单位的衔接，按照批准的建设内容、规模、标准报批施工图设计及其他报建手续，确保工程依法实施。未按程序办理相关报建手续不得擅自开工建设。因政策调整、价格上涨、地质条件、后续报建手续发生重大变化需调整投资概算的，项目单位应按照《宿州市政府投资项目管理办法》的有关规定提出调整方案，按照规定程序报我委核定。



抄送：市统计局、市国土局、市规划局、市环保局、市水利局、
市地震局、市交通局

宿州市发展和改革委员会办公室

2016年9月2日印发

项目编码：2016-341300-48-01-000610

宿州市国省干线一级公路

交
工
验
收
报
告

项目名称：S302 符离至淮北界改建工程

交验日期：二〇二〇年一月十九日

一	工程名称	S302符离至淮北界改建工程
二	工程地点及主要控制点	<p>本项目起点位于黄花洞村西南侧与新建G206（桩号K766+248）平面交叉，向西跨越黄涧沟，与老G206平面交叉后下穿津浦铁路，继续向西布线，在王牌坊西侧与规划S404平面交叉后，路线转向偏南，利用规划S404线位（里程长度约900多米），在小黄山南侧转向偏西后接入现状S101，终点位于符离镇横口村西侧S101宿州与淮北交界处，路线全长7.24km。其中下穿津浦铁路段（桩号范围：K1+400~K2+200）0.8km、与S404共线段及其平面交叉（桩号范围：K3+254.163~K4+308.352）1.05km，不在本次施工范围。本项目施工里程为5.39km，其中新建路段3.45km，老路加宽改造段1.94km。</p> <p>本项目采用双向六车道一级公路标准建设，设计速度60km/h，路基宽度43m（中央分隔带8m），全线采用沥青混凝土路面。</p>
三	建设依据	<p>宿州市发改委《关于S302符离至淮北界改建工程项目立项的批复》（宿发改审批（2016）11号）</p> <p>宿州市发改委《关于S302符离至淮北界改建工程可行性研究报告的批复》（宿发改审批（2016）18号）</p> <p>宿州市发改委《关于S302符离至淮北界改建工程初步设计的批复》（宿发改审批（2016）48号）</p>
四	技术标准及主要指标	<p>公路等级：一级公路</p> <p>设计行车速度：60公里/小时</p> <p>路基宽度：43米，桥梁宽度：40米</p> <p>路面类型：沥青混凝土路面</p> <p>路基与小桥涵设计洪水频率：小桥1/100.</p> <p>荷载等级：公路—I级</p>
五	建设规模及性质	全长5.39公里，一级公路标准改建工程
六	开工日期 交工日期	<p>开工日期：2017年5月25日</p> <p>交工日期：2020年1月19日</p>

七	批准概算	<p>本项目批准概算：44207.41万元</p> <p>本标段合同造价：10120万元</p>
八	工程建设主要内容	<p>路线全长5.39公里，路基挖方31.3万方，路基灰土40.9万方，水泥稳定碎石底基层厚200mm17.5万m²，水泥稳定碎石基层厚180mm17.4万m²，粗粒式沥青混凝土AC-25C厚80mm17.6万m²，中粒式改性沥青混合料路面AC-20C(SBS改性)厚60mm17.4万m²，细粒式改性沥青混合料路面AC-13(SBS改性)厚40mm17.4万m²。本标段共2座桥梁，13m小桥一座、中桥1座。直径1.5m圆管涵525m。钢筋混凝土盖板涵7道。</p>
九	实际征用土地数(亩)	<p>土地征用 455.49 亩(含下穿铁路段占地)</p>
十	建设项目工程质量交工验收结论	<p>交工验收委员会认真听取了施工、监理单位的工作总结和设计单位对设计文件执行情况的报告，以及质量监督部门对工程质量出具的检测意见，并进行了工程实地检查，查阅了施工、监理内业资料，认为该项目设计较合理，管理科学、施工规范、监理严格，宿州市S302符离至淮北界改建工程项目段已按合同完成工程内容，工程质量评定得分为96.1分。质量等级评定为合格。</p>
十一	存在的问题和处理措施	<p>一、外业：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、路基边坡不平顺，应加强培护； 2、局部路面存在离析、污染现象，应加强缺陷责任期内养护； 3、桥梁伸缩缝杂物未清理，台前护坡局部勾缝脱落，应及时处理到位； 4、个别被交道路搭接不顺适、设施不齐全，标志牌存在埋设位置不当、树木遮挡等现象，应及时整改完善。 <p>二、内业：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、完善设计变更图纸、变更设计台账及审批表等资料； 2、部分内业资料签署不齐全、整理不规范，应及时整改完善
十二	附件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建设项目工程质量评分及评定表(表1)。 2. 合同交工验收证书(表2)。 3. 交工验收专业检查组名单、交工验收组名单、交工验收相关单位代表名单。 4. 参见单位评价表。

公路工程(合同段)交工验收证书

交工验收时间: 2020年1月19日 合同段交工验收证书第001号

表2

工程名称: S302符离至淮北界改建工程	合同段名称及编号: S302符离至淮北界改建工程项目
项目法人: 宿州市城市建设投资集团(控股)有限公司	设计单位: 黑龙江省公路勘察设计院
施工单位: 安徽省路港工程有限责任公司	监理单位: 安徽省公路工程建设监理有限责任公司

本合同段主要工程量:

路线全长5.39公里,路基挖方31.3万方,路基灰土40.9万方,水泥稳定碎石底基层厚200mm17.5万m²,水泥稳定碎石基层厚180mm17.4万m²,粗粒式沥青混凝土AC-25C厚80mm17.6万m²,中粒式改性沥青混合料路面AC-20C(SBS改性)厚60mm17.4万m²,细粒式改性沥青混合料路面AC-13(SBS改性)厚40mm17.4万m²。本标段共2座桥梁,13m小桥一座、中桥1座。直径1.5m圆管涵525m。钢筋混凝土盖板涵7道。

本合同段价款	原合同	10120万元	实际	万元
本合同段工期	原合同	24个月	实际	月

工程质量评价:路基边坡顺直,桥涵工程整体外观较好;沥青路面平整、密实;交通标志标线较齐全;交工验收资料基本完善。交工验收委员会在监理质量评定的基础上,结合交工验收检测结果,经认真评议,工程质量评定得分为96.1分。质量等级评定为合格。

合同执行情况的评价:合同执行期间,施工单位基本能按合同要求组织人员、机械设备进场,建立健全质量、安全生产保障体系,施工期间,能够采取有效措施确保工程质量完成合同工程,同时重视文明工地建设和施工安全生产,合同执行良好。

工程缺陷及处理意见:

- 1、路基边坡不平顺,应加强培护;
- 2、局部路面存在离析、污染现象,应加强缺陷责任期内养护;
- 3、桥梁伸缩缝杂物未清理,台前护坡局部勾缝脱落,应及时处理到位;
- 4、个别被交道路搭接不顺适、设施不齐全,标志牌存在埋设位置不当、树木遮挡等现象,应及时整改完善。
- 5、完善设计变更图纸、变更设计台账及审批表等资料;
- 6、部分内业资料签署不齐全、整理不规范,应及时整改完善。



施工单位的意见

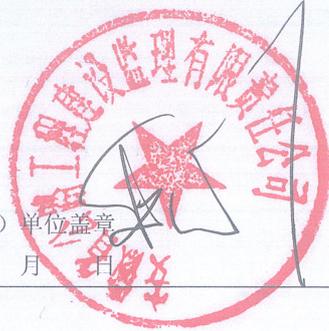
申得江



朱家柱
施工单位法人代表或授权人（签字）单位盖章

2020年1月19日

合同段监理单位对有关问题的意见：



合同段监理单位法人代表或授权人（签字）单位盖章

年 月 日

设计单位的意见



设计单位法人代表或授权人（签字）单位盖章

年 月 日

闫昌12

项目法人的意见



项目法人代表或授权人（签字）单位盖章

年 月 日

王峰

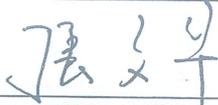
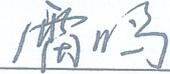
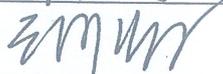
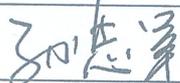
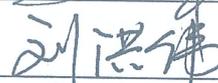
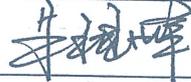
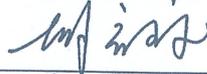
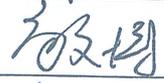
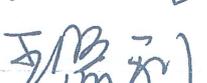
S302 符离至淮北界改建工程

	姓名	所在单位	职务或职称	签名
主任委员	李祥胜	市城投集团	副总经理	李祥胜
副主任委员	朱鹏	市交旅集团	副总经理	朱鹏
	张文华	市公路管理局	副局长	张文华
	郁福梅	市交通质监局	局长	郁福梅
委员	雷鸣	市应急管理局	副局长	雷鸣
	张少敏	市交警支队	科长	张少敏
	高峰	市城投集团	工程部长	高峰
	孙志军	市交通运输局	副科长	孙志军
	郑晓强	市交通运输局	工程师	郑晓强
	吴冬	市交通运输局	工程师	吴冬
	朱现峰	市交旅集团	工程部长	朱现峰
	胡启球	市城投集团	高工	胡启球
	曹琼	市交通质监局	工程师	曹琼
	刘洪伟	埇桥区公路分局	副局长	刘洪伟
	王飞	埇桥区交通运输局	股长	王飞
	高文博	宿州畅达交投公司	副总经理	高文博

交工验收委员会名单

S302 符离至淮北界改建工程

交工验收专业检查组名单

组别		姓名	所在单位	签名	
竣工验收专业组成员	外业组	组长	张文华	市公路管理局	
		成员	雷鸣	市应急管理局	
			张少敏	市交警支队	
			孙志军	市交通运输局	
			高峰	市城投集团	
			刘洪伟	埇桥区公路分局	
			曹琼	市交通质监局	
			王飞	埇桥区交通运输局	
			丁文凭	黑龙江省公路勘察设计院	
	内业组	组长	郁福梅	市交通质监局	
		成员	郑晓强	市交通运输局	
			朱现峰	市交旅集团	
			胡启球	市城投集团	
			高文博	宿州畅达交投公司	
			吴冬	市交通运输局	
			王照利	宿州市精鑫土木工程 试验检测公司	

S302 符离至淮北界改建工程 工程交接单位代表签名表

	姓名	所在单位	职务或 职称	签名
主管单位	陈凤军	宿州市交通运输局	副局长	陈凤军
监督单位	郁福梅	宿州市交通质监局	局长	郁福梅
公路管理 单位	张文华	宿州市公路管理局	副局长	张文华
项目法人	李祥胜	市城投集团	副总经理	李祥胜
设计单位	丁文凭	黑龙江省公路 勘察设计院	项目 负责人	丁文凭
监理单位	操广东	安徽省公路监理公司	总监	操广东
施工单位	朱守柱	安徽省路港工程 有限责任公司	项目经理	朱守柱
接养单位	刘洪伟	埇桥区公路分局	副局长	刘洪伟

宿州市国土资源局

宿国土资函〔2016〕167号

关于 S302 符离至淮北界改建工程是否压覆 重要矿产资源储量审查结果的函

宿州交通投资集团有限公司：

你公司提交的《宿州交通投资集团有限公司关于 S302 符离至淮北界改建工程压覆矿产资源情况的函》（宿交投函〔2016〕20号）收悉，根据提供的坐标审核，函复如下：

S302 符离至淮北界改建工程选址位于宿州市埇桥区境内，路线起于 302 大符路与新建 G206 平交处，向北接新建 G206（利用段），在符离北向西跨津浦铁路，与规划的 S404 宿城至皖苏界改建工程平交，向西接 S101，终于淮北界，新建路段全长约 7 公里。经审查，该项目选址东南部与安徽省宿州市城东-灰古镇煤炭资源预查探矿权部分重叠。

安徽省宿州市城东-灰古镇煤炭资源预查，探矿权人：安徽省公益性地质调查管理中心；勘查许可证号：T01120120401046335；探矿权有效期：2012 年 7 月 18 日至 2015 年 7 月 18 日；勘查面积：306.8k m²；勘查单位：安徽省煤田地

质局勘查研究院。

- 附件：1. S302 符离至淮北界改建工程逐桩坐标表
2. 安徽省宿州市城东-灰古镇煤炭资源预查探矿权
范围坐标

宿州市国土资源局

2016年4月11日





检 测 报 告

报 告 编 号: ZZJC-2024A0130Y

委 托 方: 宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司

受 检 单 位: 宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司

项 目 名 称: S302 符离至淮北界改建工程项目

报 告 日 期: 2024年02月04日

安徽中执环境检测有限公司

声 明

- 一、 本报告未盖 CMA 章, “检测报告专用章”及骑缝章无效;
- 二、 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效;
- 三、 本报告发生任何涂改后均无效;
- 四、 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效, 送样委托检测结果仅对所送委托样品有效;
- 五、 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提, 若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符, 本公司不承担由此引起的责任;
- 六、 本报告未经授权, 不得擅自部分复印;
- 七、 委托方对检测报告有任何异议的, 应于收到报告之日起十五日内提出, 逾期视为认可检测结果。

地 址: 包河区上海路与兰州路交汇处西北角中建·智立方 B3-1302 室

开户银行: 徽商银行合肥望湖城支行

账 号: 225001256371000002

邮政编码: 230041

电 话: 4006 886 851

传 真: /

一、基本情况

项目名称	S302 符离至淮北界改建工程项目		
项目编号	ZZJC-2024A0130Y		
检测类别	委托检测	样品类型	噪声
委托单位	宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司		
采样日期	2024.01.29、01.30	分析日期	2024.01.29、01.30

二、检测项目分析方法、仪器设备、检出限

表 2-1 检测项目分析方法、仪器设备、检出限

样品类别	检测项目	检测依据	仪器设备	检出限
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 (AWA6228+, XC-004) 多功能声级计 (AWA5688, XC-069) 多功能声级计 (AWA5688, XC-096) 多功能声级计 (AWA5688, XC-120) 多功能声级计 (AWA5688, XC-121) 多功能声级计 (AWA5688, XC-123)	/

三、检测结果

受检单位	宿州市城市建设投资集团(控股)有限公司	受检单位地址	安徽省宿州市埇桥区符离镇
采样人员	贾志成、滕之磊、诸浩、姜龙波、汪烨明	检测类型	噪声

测点位置	(2024.01.29) 时段	L_{eq} dB(A)	(2024.01.30) 时段	L_{eq} dB(A)
宋庄	16:07-16:27	68	13:33-13:53	69
	20:03-20:23	69	19:18-19:38	68
	23:04-23:24	54	22:54-23:14	54
	次日 02:16-02:36	54	次日 01:06-01:26	54
王牌坊	16:37-16:57	60	14:12-14:32	60
	20:27-20:47	62	19:57-20:17	60
	23:28-23:48	53	23:27-23:47	53
	次日 02:53-03:13	55	次日 01:49-02:09	53
横口村临道路一侧第一排居民楼外 1m 处	16:59-17:19	69	14:43-14:53	69
	20:59-21:19	69	20:31-20:51	68
	23:58-次日 00:18	54	23:06-23:26	53
	次日 03:31-03:51	43	次日 01:17-01:37	52
横口村第二排居民楼外 1m 处	17:14-17:34	59	15:09-15:29	58
	21:32-21:52	58	21:13-21:33	58
	次日 00:24-00:44	48	23:33-23:53	49
	次日 04:08-04:28	49	次日 01:46-02:06	47
NS1 距离公路中心线 20m	17:52-18:12	69	12:53-13:13	69
	19:27-19:47	67	18:46-19:06	68
	22:28-22:48	54	22:20-22:40	53
	次日 01:23-01:43	53	次日 00:25-00:45	54

注: 2024年01月29日天气状况: 阴; 气温: 5.0℃; 风力: 2.4m/s;
2024年01月30日天气状况: 阴; 气温: 4.1℃; 风力: 2.6m/s。

测点位置	(2024.01.29) 时段	L _{eq} dB(A)	(2024.01.30) 时段	L _{eq} dB(A)
NS1 距离公路中心线 40m	17:52-18:12	59	12:53-13:13	58
	19:27-19:47	60	18:46-19:06	60
	22:28-22:48	49	22:20-22:40	49
	次日 01:23-01:43	49	次日 00:26-00:46	49
NS1 距离公路中心线 60m	17:52-18:12	58	12:53-13:13	57
	19:27-19:47	57	18:46-19:06	58
	22:28-22:48	49	22:20-22:40	48
	次日 01:23-01:43	48	次日 00:24-00:44	48
NS1 距离公路中心线 80m	17:51-18:11	56	12:53-13:13	57
	19:26-19:46	57	18:46-19:06	58
	22:27-22:47	48	22:20-22:40	48
	次日 01:23-01:43	46	次日 00:25-00:45	48
NS1 距离公路中心线 120m	17:52-18:12	42	12:53-13:13	46
	19:27-19:47	44	18:46-19:06	46
	22:28-22:48	45	22:20-22:40	43
	次日 01:23-01:43	42	次日 00:25-00:45	43
注: 2024年01月29日天气状况: 阴; 气温: 5.0℃; 风力: 2.4m/s; 2024年01月30日天气状况: 阴; 气温: 4.1℃; 风力: 2.6m/s。				

测点位置	(2024.01.29) 时段	Leq dB(A)	(2024.01.30) 时段	Leq dB(A)
NS2	13:09-14:09	64	00:43-01:43	54
	14:12-15:12	63	01:44-02:44	53
	15:13-16:13	67	02:46-03:46	51
	16:16-17:16	68	03:48-04:48	49
	17:21-18:21	64	04:50-05:50	48
	18:25-19:25	69	05:52-06:52	58
	19:28-20:28	69	06:57-07:57	65
	20:31-21:31	66	07:59-08:59	65
	21:34-22:34	54	09:00-10:00	68
	22:37-23:37	52	10:02-11:02	68
	23:38-次日 00:38	53	11:04-12:04	70
	/	/	12:06-13:06	68
			13:07-14:07	69

注: 2024年01月29日天气状况: 阴; 气温: 6.7℃; 风力: 2.4m/s;
2024年01月30日天气状况: 阴; 气温: 4.1℃; 风力: 2.6m/s。

*** 报告结束 ***

报告编制人: 孙 审核人: 杨小南 签发人: [Signature] 日期: 2024.2.4



附表 1:
交通噪声车辆数量统计

测点位置	检测日期	时段	大型车辆数量	中型车辆数量	小型车辆数量
宋庄	2024.01.29	16:07-16:27	17	10	18
		20:03-20:23	16	8	15
		23:04-23:24	7	5	9
		次日 02:16-02:36	4	2	2
王牌坊		16:37-16:57	14	8	20
		20:27-20:47	15	5	18
		23:28-23:48	7	3	10
		次日 02:53-03:13	8	2	11
横口村临道路一侧第一排居民楼外 1m 处		16:59-17:19	19	8	27
		20:59-21:19	17	7	27
		23:58-次日 00:18	9	6	14
		次日 03:31-03:51	5	1	9
横口村第二排居民楼外 1m 处		17:14-17:34	20	7	29
		21:32-21:52	22	6	21
		次日 00:24-00:44	8	3	13
		次日 04:08-04:28	8	2	6
NS1 距离公路中心线 20m	17:52-18:12	28	13	34	
	19:27-19:47	27	12	29	
	22:28-22:48	20	10	24	
	次日 01:23-01:43	16	8	3	

续附表 1:

测点位置	检测日期	时段	大型车辆数量	中型车辆数量	小型车辆数量
NS1 距离公路中心线 40m	2024.01.29	17:52-18:12	28	13	34
		19:27-19:47	27	12	29
		22:28-22:48	20	10	24
		次日 01:23-01:43	16	8	3
NS1 距离公路中心线 60m		17:52-18:12	28	13	34
		19:27-19:47	27	12	29
		22:28-22:48	20	10	24
		次日 01:23-01:43	16	8	3
NS1 距离公路中心线 80m		17:51-18:11	28	13	34
		19:26-19:46	27	12	29
		22:27-22:47	20	10	24
		次日 01:23-01:43	16	8	3
NS1 距离公路中心线 120m		17:52-18:12	28	13	34
		19:27-19:47	27	12	29
		22:28-22:48	20	10	24
		次日 01:23-01:43	16	8	3

续附表 1:

测点位置	检测日期	时段	大型车辆数量	中型车辆数量	小型车辆数量
NS2	2024.01.29	13:09-14:09	86	53	89
		14:12-15:12	83	48	91
		15:13-16:13	91	49	94
		16:16-17:16	82	44	87
		17:21-18:21	87	48	92
		18:25-19:25	91	51	93
		19:28-20:28	88	50	77
		20:31-21:31	74	42	65
		21:34-22:34	63	38	60
		22:38-23:38	68	41	58
		23:41-次日 00:41	70	45	39

续附表 1:

测点位置	检测日期	时段	大型车辆数量	中型车辆数量	小型车辆数量
宋庄	2024.01.30	13:33-13:53	22	12	35
		19:18-19:38	16	7	17
		22:54-23:14	9	7	16
		次日 01:06-01:26	9	2	8
王牌坊		14:12-14:32	13	6	26
		19:57-20:17	15	8	17
		23:27-23:47	9	4	13
		次日 01:49-02:09	7	3	9
横口村临道路一侧第一排居民楼外 1m 处		14:43-14:53	21	10	27
		20:31-20:51	19	8	26
		23:06-23:26	10	5	13
		次日 01:17-01:37	7	2	11
横口村第二排居民楼外 1m 处		15:09-15:29	23	8	28
		21:13-21:33	21	4	18
		23:33-23:53	10	5	10
		次日 01:46-02:06	10	1	7
NS1 距离公路中心线 20m	12:53-13:13	31	21	30	
	18:49-19:06	31	12	30	
	22:20-22:40	29	10	19	
	次日 00:25-00:45	19	9	7	

续附表 1:

测点位置	检测日期	时段	大型车辆数量	中型车辆数量	小型车辆数量
NS1 距离公路中心线 40m	2024.01.30	12:53-13:13	31	21	30
		18:46-19:06	31	12	30
		22:20-22:40	29	10	19
		次日 00:26-00:46	19	9	7
NS1 距离公路中心线 60m		12:53-13:13	31	21	30
		18:46-19:06	31	12	30
		22:20-22:40	29	10	19
		次日 00:24-00:44	19	9	7
NS1 距离公路中心线 80m		12:53-13:13	31	21	30
		18:46-19:06	31	12	30
		22:20-22:40	29	10	19
		次日 00:25-00:45	19	9	7
NS1 距离公路中心线 120m		12:53-13:13	31	21	30
		18:46-19:06	31	12	30
		22:20-22:40	29	10	19
		次日 00:25-00:45	19	9	7

续附表 1:

测点位置	检测日期	时段	大型车辆数量	中型车辆数量	小型车辆数量
NS2	2024.01.30	00:45-01:45	68	31	18
		01:47-02:47	66	28	9
		02:49-03:49	59	19	10
		03:52-04:52	43	25	5
		04:53-05:53	41	22	18
		05:56-06:56	59	33	79
		06:57-07:57	68	39	83
		07:59-08:59	79	40	88
		09:00-10:00	81	52	85
		10:02-11:02	82	54	89
		11:04-12:04	84	60	90
		12:06-13:06	94	69	101
		13:07-14:07	98	74	89



附图 2 项目路线图



附图 3 环境敏感目标分布图及噪声监测布点示意图



S302 符离至淮北界改建工程项目 竣工环境保护验收调查意见

2024年2月7日，宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司根据《S302 符离至淮北界改建工程项目竣工环境保护验收调查报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南；以及本项目环境影响报告表及其批复等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：S302 符离至淮北界改建工程项目

建设单位：宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司

建设地点：安徽省宿州市埇桥区符离镇境内

建设规模：本项目路线起点位于黄花洞村西南侧与新 G206（桩号 K766+248）平面交叉，起点桩号为 K0+000，向西跨越黄涧沟，与老 G206 平面交叉后下穿津浦铁路，继续向西布线，在王牌坊西侧与规划 S404 平面交叉后，路线转向偏南，利用规划 S404 线位（里程长度约 1 公里），在小黄山南侧转向偏西后接入现状 S101，终点位于符离镇横口村西侧，S101 宿州与淮北交界处，终点桩号 K7+240。本项目实际修建里程为 5.39km，其中新建路段 3.45km，老路加宽改造段 1.94km。双向六车道，设计速度 60km/h，路基宽度 43m（中央分隔带 8m）。

（二）建设过程及环保审批情况

2016年1月21日宿州交通投资集团有限公司《S302 符离至淮北界改建工程项目》经宿州市发展和改革委员会立项（宿发改工交〔2016〕11号）；2016年3月25日 S302 符离至淮北界改建工程项目获得宿州

市环保局关于 S302 符离至淮北界改建工程项目环境影响报告书审批意见的函（宿环建函〔2016〕43 号）；为确保该项目顺利进行和实施，根据《宿州市人民政府专题会议纪要第 6 号》精神，项目建设单位由宿州交通投资集团有限公司变更为宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司。本项目 2017 年 5 月开工建设，2020 年 1 月建成通车。

开展项目竣工环境验收工作的过程中发现实际建设过程中项目路线（规模、地点等）发生重大变动，按照要求需要重新报批。于是，宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司于 2023 年 4 月 8 日委托安徽全方环境科技有限公司进行该项目的环评工作；2023 年 12 月 26 日，宿州市埇桥区生态环境分局以埇环建字〔2023〕75 号文对该项目环评予以批复。目前各项手续均已履行完善，运行稳定，开展各项验收工作。

（三）投资情况

实际工程总投资 44207.41 万元，实际环保投资 554.3 万元，占工程总投资的 1.25%。

（四）验收范围

S302 符离至淮北界改建工程项目建设内容。

二、工程变动情况

项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染和生态破坏的措施等与后评价报告一致，故项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

施工期：施工废水设沉淀池，用于场地洒水降尘；生活污水经临时化粪池处理后用于周边施肥；

运营期：沿线设置边沟排水系统。

（二）废气

施工期：施工场地硬化清扫、洒水抑尘、工地周边围挡、采取沥青摊铺车进行作业。

营运期：道路清扫，定期洒水。

（三）噪声

施工期：施工场地临时移动声屏障、设备减震减噪措施；施工场界采取硬围挡；合理安排施工时间，夜间禁止施工等措施。

营运期：优化路面结构，采用隔声窗等措施。

（四）水土保持工程

对临时堆土场及裸露地表采取临时水土保持措施，修筑各种防护工程（临时挡土墙、排水沟、沉淀池、草包等）；项目建设后期应采取表土、植被恢复措施。

（五）绿化工程

道路沿线绿化，乔木+灌木种植，乔木树种有：黄山栎树。使用的灌木有：金边黄杨、小龙柏、小叶女贞等。

四、环境保护设施运行效果

2024年1月29日~1月30日，宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司开展了现场噪声监测工作。在现场监测期间道路运行稳定正常，符合验收要求。

本项目采取了噪声防治措施，区域声环境质量较好。

验收监测期间，道路红线2侧的35m范围内敏感点的噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类标准要求；35m~200m评价范围的乡村地区执行2类标准。

目前交通流量下，昼、夜间距离公路路中40m、60m、80m和120m处可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求，昼、

夜间距离公路路中心 20m 处满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4a 类标准要求。

五、验收结论

本项目执行了环境影响评价制度,环境保护审查、审批手续完备,基本按照环评文件及批复要求落实了污染防治及生态保护措施,验收监测期间主要污染物达标排放,验收组认为竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

(1) 加强包括沿线污水处理设施、绿化、边坡防护在内的公路各项环保设施的日常管理维护工作,保证各项环保设施的正常运行。

(2) 本工程运营管理部门应加强对道路的日常维护和巡护工作,并按照已制定的具有针对性的环境风险应急预案,定期开展应急培训及预案的演练,提高预警和应急处置能力。

七、验收人员信息

验收人员信息附后。

验收组组长: 

宿州市城市建设投资集团(控股)有限公司

2024年2月7日